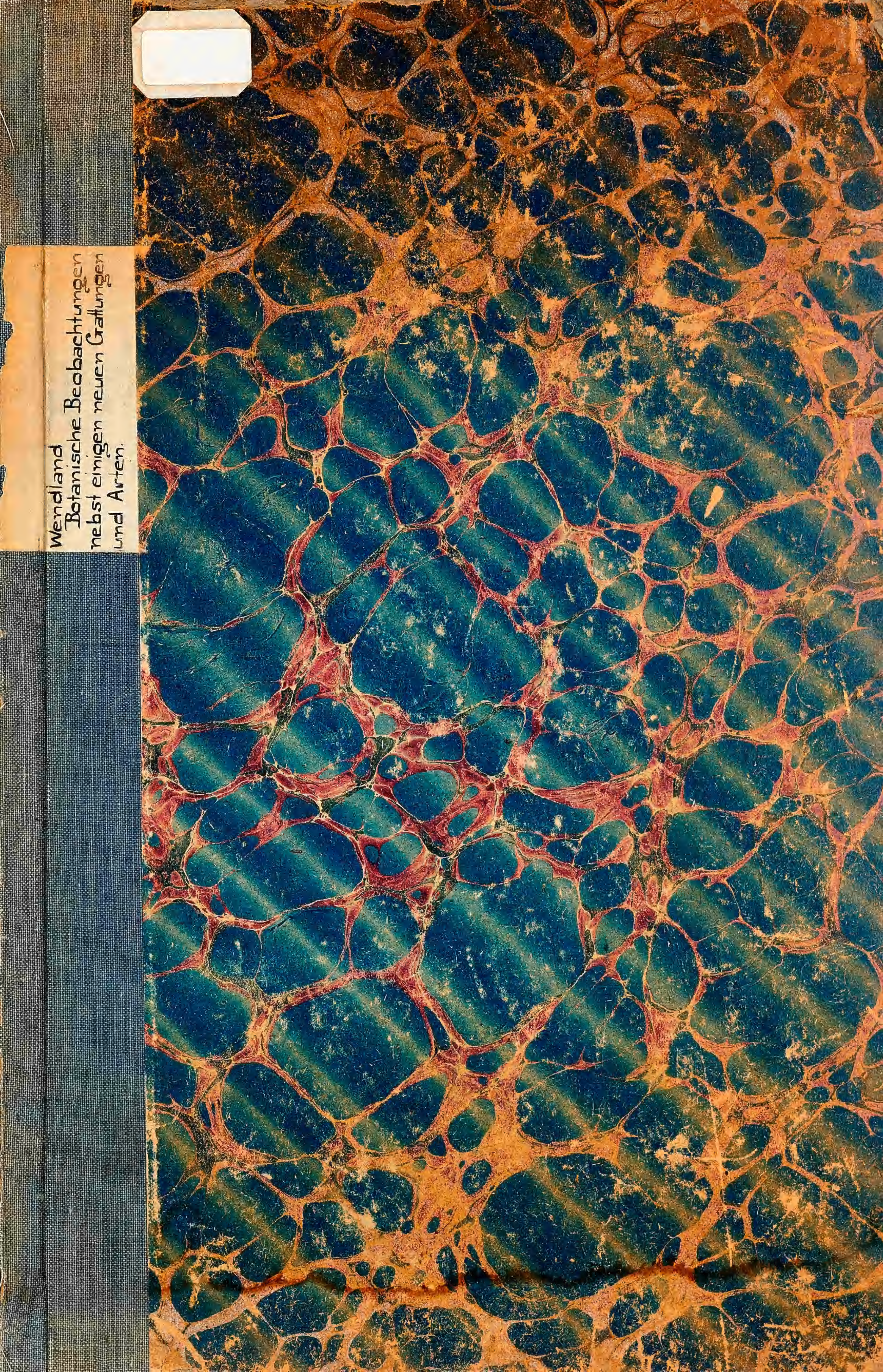
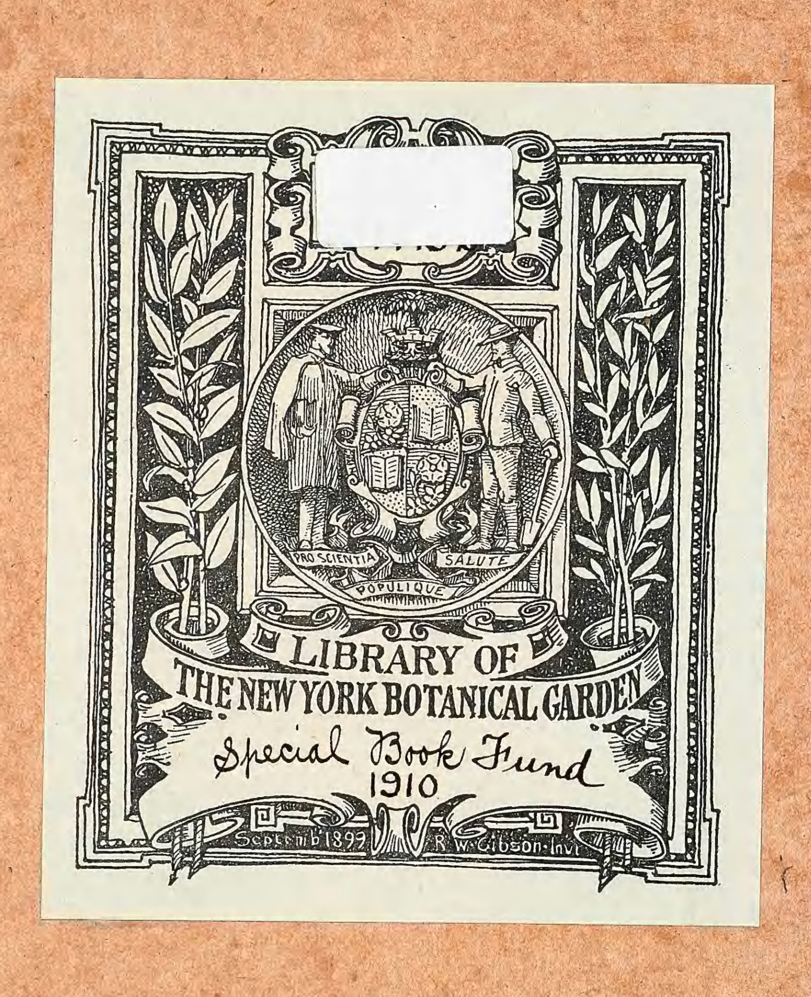
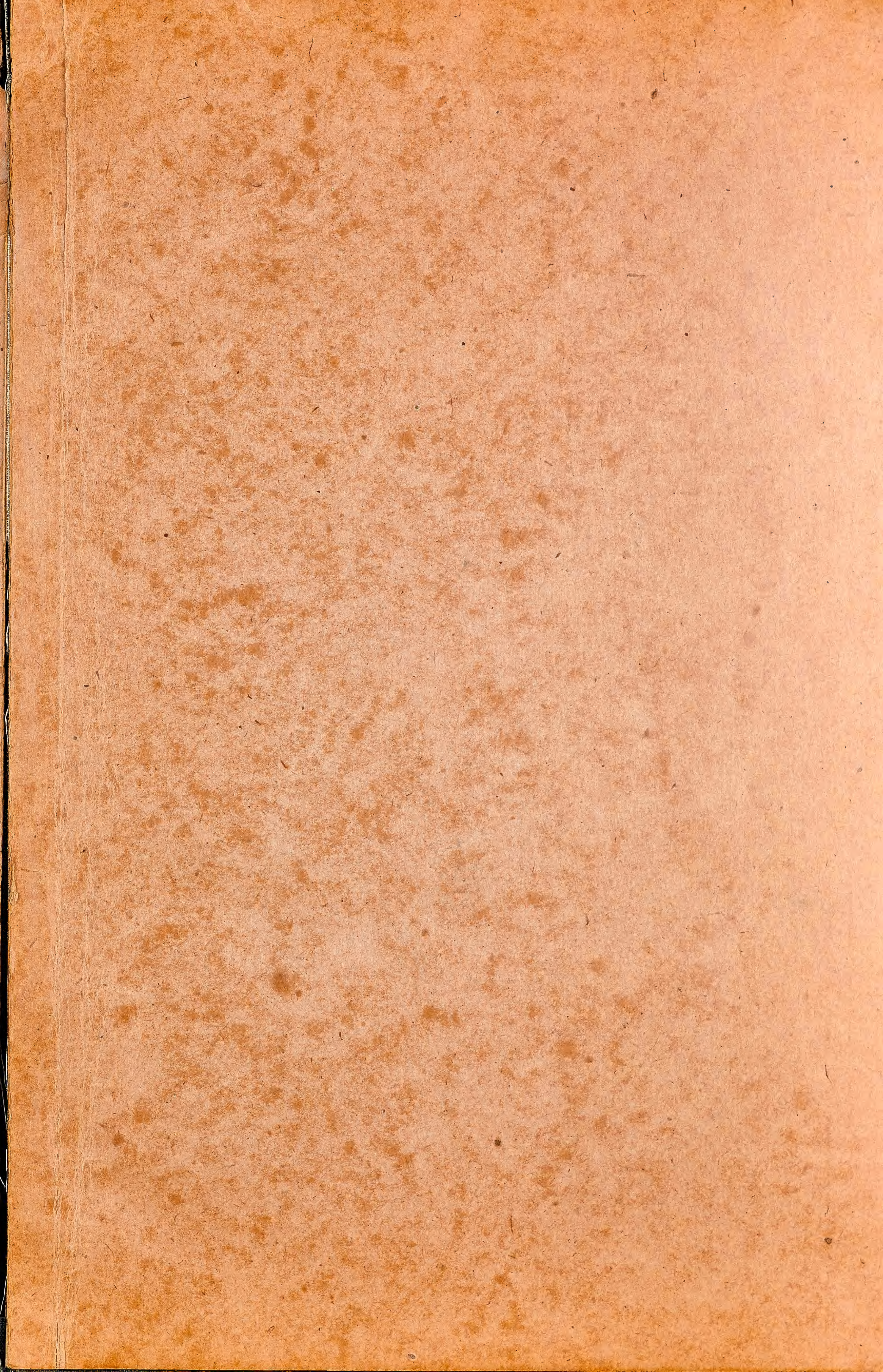

Wendland
Botanische Beobachtungen
nebst einigen neuen Gattungen
und Arten.


PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Special Book Fund
1910
R. W. Gibson Inv.





Botanische

Beobachtungen

nebst einigen

neuen Gattungen und Arten.

Von

Johann Christoph Wendland,

Königl. Churfürstl. Garten-Meister zu Herrenhausen und Mitgliede der Jenaischen und Züricher naturforschenden Gesellschaften.

Hannover,
bey den Gebrüdern Hahn.
1798.

Den

Hochgeehrtesten Mitgliedern

der

naturforschenden Gesellschaften

zu

Jena und Zürich

mit

gebührender Hochachtung

gewidmet

von

dem Verfasser.

V o r r e d e.

Bey dem ansehnlichen und schönen Vorrathe ausländischer Pflanzen in dem hiesigen Königl. Churfürstlichen Berggarten, unter welchen einige Gattungen vorzüglich reich sind, hatte ich in 15 Jahren viel Gelegenheit, manche Gattung und Art zu beobachten. Unter denselben zeigten sich verschiedene, welche von den für sie bestimmten Kennzeichen abwichen, oder manches Merkmal an sich hatten, welches nicht angegeben war. Ich bemerkte mir dieses genau, und schrieb es zu meinem Gebrauche auf, ohne den Gedanken zu hegen, damit öffentlich auftreten zu wollen.

Verschiedene meiner Freunde, die diese Bemerkungen bey mir sahen, hielten sie des Druckes werth, und bewogen mich, die wichtigsten unter denselben auszusuchen und sie der Beurtheilung des Publikums vorzulegen.

Um aber meine Beobachtungen mit der möglichsten Deutlichkeit darzustellen, besonders da einige Gattungen nahe mit einander verwandt sind, künstlich zusammengesetzte Fructificationstheile und Eigenheiten im Baue vorkommen, muſste ich mich entschlieſsen, sie durch Abbildungen zu versinnlichen. Ich habe diese, nach den beobachteten Umständen, mit allem Fleiſse verfertigt. Es erscheinen also auf vier

Tafeln 33 Figuren, zwar etwas zusammengedrängt, aber dennoch, wie ich hoffe, hinreichend, um dasjenige deutlicher zu zeigen, was ich, als ein Ungelehrter, in der Beschreibung nicht mit erforderlicher Genauigkeit und Bestimmtheit habe sagen können.

Finden diese meine Beobachtungen Beifall, und Gott schenkt mir Leben und Gesundheit: so denke ich, da besonders der jährliche Zuwachs an Pflanzen im hiesigen Garten manche Gelegenheit darstellt, die noch vorräthigen Beobachtungen, welche aber einer noch genaueren Prüfung bedürfen, mit der Zeit zu liefern.

Herrenhausen bei Hannover, den 4ten Jan. 1798.

Wendland.

Erster Abschnitt.

Botanische Beobachtungen.

Amomum Zerumbet.

Block-Ingwer.

Hat hier zu Zeiten zwei von einander entfernte Staubbeutel.

Maranta arundinacea.

Rohrartige Marante.

Die Samenkapsel ist schmutzig, ledergelb, dreitheilig, einsamig; der Samen länglich, braun, hart, dreikantig, oben dreispitzig; die Kanten eingeschnitten, mit zwei queerüberlaufenden Nähten, und unten mit einer weifsen nierenförmigen Nabelschnur versehen; der Keim gelb, unten dick, auf die Hälfte umgebogen.

Herr Borckhausen sagt in seinem Wörterbuche für die Botanik, im ersten Bande: Gewächse, welche einen oder weniger als fünf Staubfäden haben, können niemals gefüllt werden. Hier zeigt sich das Gegentheil bei *Jasminum grandiflorum* und *Nyctanthes Sambac*; beide haben gefüllte Blumen, so wie auch *Olea fragrans* von dieser Regel abweicht. Man kann bei dieser hier in einem Jahre dreierlei Blumen beobachten, als: Blumen mit vier Blumenblättern und zwei Staubfäden; Blumen mit 6 — 8 Blumenblättern und keine Staubfäden, und Blumen mit 12 Blumenblättern, in welchen weder Staubfäden, noch der gehörige Fruchtknoten ist; alles hat sich dann in Blumenblätter verwandelt.

 Pi-

Piper verticillatum.

Wirtelblättriger Pfeffer.

Diese Pflanze ist hier kein Sommergewächs, wie es dafür gehalten wird, sondern perenniret; ihre Staubbeutel stehen auf Faden, welche höher sind, als die Narbe. Diese Staubfäden entwickeln sich mit ihren Beuteln eher, als die Narben. Ich habe bemerkt, dafs, wenn sich die Staubbeutel bei den untern Blumen ihres Staubes entschütteten, die Narben dieser Blumen sich noch nicht ausgebreitet haben; so wie aber die obern Staubbeutel sich entwickelten, so breiten sich die Narben auf dem untern Fruchtknoten aus, und diese Veränderung geht an der ganzen Blumenähre auf gleiche Art vor sich. Hier scheint also die Narbe der untern Blume den Samenstaub von den obern Blumen zu erhalten, um befruchtet zu werden. Öfters sind die Blumenähren mit einem Büschel von Blättern, wie bei den Ananas-Früchten, gekrönt.

Ixia et Gladiolus.

Ixia und Siegwurz.

Diese beide so nahe verwandten Pflanzengeschlechter, welche sich in ihren Theilen so ähnlich sind, setzen nicht nur manchen Anfänger, sondern gewifs auch öfters den geübtesten Botaniker in eine Ungewifsheit, um sie in das ihnen eigene Geschlecht einzurücken. Allein man findet in den alten und neuern Ausgaben der *Spec. Plant.* einen seltsamen Widerspruch. Was der Eine für *Ixia* hält, das hält der Andere für *Gladiolus*, und dadurch sind sie beständig auf der Wanderung.

Der Charakter der *Ixia* ist zwar angegeben: *Corolla limbo 6-partito, campanulato, aequali; Stigmata tria, simplicia.* Von *Gladiolus* heifst es: *Cor. 6 partita, ringens, Stamina adscendentia. In Wildenow Spec. Plant.* heifst es von *Ixia: Cor. 6-partita, patens, aequalis. Stigmata* 3. *erectiusculo-patula;* von *Gladiolus: Cor. 6-partita tubulosa, ringens; Stamina adscendentia.* Hier ist etwas mehr von Unterscheidungszeichen bei *Ixia* als bei *Gladiolus* angegeben. Nach meiner Beobachtung, haben einige *Ixiae* ebenfalls eine ausgebreitete ungleiche Blumenkrone, und bei den *Gladiolis* ist die Blumenkrone nicht immer rachenförmig gestaltet; bei mehreren *Gladiolis* sind die Blumenkronen und Kronblätter so egal geformet, dafs man weder etwas ungleiches, noch rachenförmiges, daran sehen kann. Man betrachte daher die Fig. in den *Plantis rarioribus Jacq.* so wird man sich am besten davon überzeugen können. *Jacquin* sagt in seinen *Col.* bei verschiedenen *Ixiis* sind *Filamenta erecta*, das sagt er aber auch bei verschiedenen *Gladiolis.* Von der Gestalt der Blumenkrone und der Lage der Staubfäden wird bei manchen nichts erwähnt. Dieses, glaube ich, geschahe, weil nach den angegebenen Kennzeichen die Pflanzen zu beiden Geschlechtern passen.

Um den regulären, irregulären und rachenförmigen Bau, ingleichen die *Stamina erecta* und *adscendentia* zu zeigen, so sehe man nach Tab. I. Fig. I. II. III. IIII. V. VI., da wird man, bei Fig. I-II. Nro. 1-4 eine reguläre Blumenkrone; bey Nro. 2-5 *Stamina erecta;* bei Fig. III. eine etwas irreguläre Blumenkrone, auch Nro. 8. *Stamina adscendentia*, und bey Fig. V-VI. eine rachenförmige Blumenkrone, und Nro. 13-16-17 auch *Stamina adscendentia* finden. Fig. III. eine mehr irreguläre Blumenkrone als Fig. IIII. und der Stand der Staubfäden, wie bei *Gladiolus*, und gleichwohl ist sie in den *Sp. Plant.* als *Ixia* aufgeführet;

führet; daher ich glaube, daſs der Ausdruck: *Stamina adscendentia*, nicht gehörig passend sei, und der Charakter der beiden Geschlechter einer Verbesserung bedürfe.

Nach mehrjähriger Beobachtung an lebenden Pflanzen, glaube ich ein bestimmteres Unterscheidungszeichen gefunden zu haben, welches zwar nicht nach den Regeln der Botanik als sicher angenommen wird, bei diesen beiden Geschlechtern aber, glaube ich, leidet es eine Ausnahme, wenn man sicher gehen will; und wer wünscht nicht, den Charakter so bestimmt, als möglich, bei den Geschlechtern zu finden.

Meine Beobachtung ist bei der *Ixia* folgende: die Blumenkrone röhrig, sechstheilig, öfters ungleich, ausgebreitet, die Staubfäden gerade in die Höhe stehend, den Griffel einschliefsend; der Griffel einfach, die Narbe dreitheilig, fadenartig geschaufelt, gefranzt. Bei *Gladiolus* ist die Blumenkrone sechstheilig, meist rachenförmig; die drei Staubfäden gekrümmt, an den obern Theil der Blumenkrone angedrückt, den Griffel hinter sich; der Griffel so wie die Staubfäden gekrümmt; die Narbe dreitheilig; auch mehrtheilig, dünn, öfters breit gefranzt. Samenkapsel dreitheilig, dreifächrig, viele Samen; der Samen rund, öfters geflügelt.

Erklärung der Figuren. Tab. I.

Fig. I.

Ixia erecta.

Nro. 1. Die Blumenkrone.

— 2. Die Röhre mit dem Fruchtknoten, ohne Blumenkrone, mit den drei Staubfäden und eingeschlossenen Griffel.

— 3. Der Fruchtknoten mit dem Griffel und dreitheiliger Narbe.

Fig. II.

Ixia longiflora.

— 4. Der Fruchtknoten mit der Blumenkrone.

— 5. Die Röhre mit dem Fruchtknoten, ohne Blumenkrone, mit den drei aufrechten Staubfäden und eingeschlossenen Griffel.

— 6. Der Fruchtknoten mit dem Griffel und dreitheiliger gefranzter Narbe.

Fig. III.

Ixia crocata.

— 7. Der Fruchtknoten mit der Blumenkrone.

— 8. Die Röhre mit den Fruchtknoten, ohne Blumenkrone, mit den drei gekrümmten Staubfäden, hinter sich habenden Griffel und dreitheiliger Narbe.

Fig. IV.

Gladiolus plicatus.

Nro. 9. Der haarige Fruchtknoten mit der Blumenkrone.

— 10. Der haarige Fruchtknoten mit der Blumenröhre, ohne Blumenkrone, den gekrümmten Staubfäden und Griffel.

— 11. Der haarige Fruchtknoten mit dem gekrümmten Griffel und dreitheiliger gefranzter Narbe.

Fig. V.

Gladiolus tristis.

— 12. Der Fruchtknoten mit der Blumenkrone.

— 13. Die Blumenröhre, dem Fruchtknoten, drei gekrümmte Staubfäden und Griffel.

— 14. Der Fruchtknoten mit dem gekrümmten Griffel und dreitheiliger breiter Narbe.

Fig. VI.

Gladiolus marianus.

— 15. Der Fruchtknoten mit der Blumenkrone.

— 16. Der Fruchtknoten, die Blumenröhre ohne Blumenkrone, den drei krummen Staubfäden, und Griffel mit seiner sechstheiligen Narbe.

— 17. Der Fruchtknoten mit Röhre ohne Blumenkrone, drei krumme Staubfäden, dem Griffel mit seiner sechstheiligen Narbe. Von *Gladiolus roseus.*

Diese dargestellten Figuren zeigen deutlich, dafs in der ungleichen oder rachenförmigen Blumenkrone, kein Hauptunterscheidungszeichen, vielmehr in der Stellung der Staubfäden und dem Griffel lediglich der Unterschied liegt. Nicht die Scheiden, noch die Narben, noch der Griffel, noch die Samenkapsel, noch die Samen, stellen ein Unterscheidungszeichen dar; doch nehme ich hiervon *Gladiolus* mit ihren doppelt getheilten Narben aus, man sehe Tab. I. Fig. VI. Nro. 15. 16. und 17. so ist es auch mit einigen Sorten ihrer Samenkörner, das Geschlecht *Gladiolus*, wo ich z. B. *Glad. tristis*, welcher geflügelte Samen hat, anführe. Diese beiden Ausnahmen oder Abweichungen in einigen Theilen können füglich zur Unterabtheilung dienen.

Protea pallens.

Der bleiche Silberbaum.

Die Blumenköpfe, welche an den Enden der Zweige zum Vorschein kommen, sind meist rund, nicht gar grofs, weifs geschuppt; die Schuppen klein, haarig, weifs, vorne spitz. Die Blumenkrone gelb, zwischen den Schuppen sitzend, gröfser als die Schuppen. Die Blumenblätter ausgebreitet, über den Schuppen liegend, so dafs die Schuppen gedeckt werden, wodurch der Kopf ein gel-

gelbes Ansehen bekommt. Der Fruchtknoten wird durch zwei schmale spitzige Deckblätter beschützt.

Protea conifera.

Der kegeltragende Silberbaum.

Bei dieser Pflanze kommen die Blumenköpfe am Ende der Zweige, wie bei der *pallens*, zum Vorschein. Ihre Gestalt ist wie der Samenzapfen bei dem Lerchenbaume. Die Schuppen seidenartig, weifs, vorne zugerundet, dicht an einander liegend. Die Blumenkrone gelb; die Spitze der Blumenblätter nur ein wenig über die Schuppen hervorstehend.

Diese beide Pflanzen sehen sich in ihren Blättern und Stamme sehr ähnlich, besonders ist bei nicht sehr erwachsenen Pflanzen wenig Unterschied zu sehen. Beide treiben unten am Stamme junge Sprossen, welche bald in die Höhe stehen, bald nieder liegen. Nur erwachsene Pflanzen zeigen folgenden Unterschied, wenn sie auch noch nicht blühen: die *pallens* bleibt mit ihren Zweigen an der Erde; wenn auch der Stamm in die Höhe steigt, so neigen sich die Äste nach der Erde; dieses thut *conifera* nicht, sondern Stamm und Äste stehen aufrecht.

Wegen dieser so ähnlichen Gestalt beider Pflanzen, werden sie öfters mit einander verwechselt, daher auch dieses den seeligen Ehrhart verführt hat, die *conifera* für *pallens* in dem Verzeichnisse von Glas- und Treibhauspflanzen aufzuführen, weswegen auch die verkauften Pflanzen unter dem Nahmen versendet sind. Die Besitzer der hier unter *Protea pallens* versendeten Pflanzen haben also *conifera* erhalten. Dieser Irrthum hat sich in diesem Jahre völlig entwickelt, da ich die beschriebene *Protea pallens* endlich mit vielen Kosten (weil ich die *conifera* vielmals aus England für *pallens* erhielt) vor vier Jahren aus England erhalten. Weil sie nun schon drei Jahre immer geblühet hat, ich auch ihren Wachsthum habe beobachten können, so bestätigte sich das obige Kennzeichen so viel mehr, da sie sich in diesen Jahren immer gleich blieb.

Protea hirta.

Der borstige Silberbaum.

Der Blumenkopf dieser Pflanze hat die Gestalt der *conifera*; die Schuppen stehn mehr, und die Krone ist etwas gröfser.

Protea torta.

Der gedrehte Silberbaum.

Dieser Blumenkopf hat die Form der *P. pallens.* Die Blumenkrone ist aber gröfser, die Blumenblätter ganz zurück geschlagen, umgekrümmt, die Spitze in die Höhe stehend.

Protea Levisanus.

Der braune Silberbaum.

Auch bei dieser Pflanze sind die Blumenköpfe wie bei *P. pallens,* aber sie ist reicher an Blumen, so dafs das Ganze wie ein Goldknopf aussieht.

Protea cinerea.

Der graue Silberbaum.

Der Blumenkopf dieser Pflanze hat alles mit *P. Levisanus* gemein, so dafs, wenn sich nicht andre Unterscheidungszeichen bei dieser Pflanze zeigten, man beide für eine und dieselbe Pflanze halten sollte.

Penaea mucronata.

Die zackigte Penäe.

Die Blumen dieser Pflanze kommen an den Enden der Zweige zwischen den Blättern zum Vorschein, zum Theil sechs, acht, auch mehrere; sind es mehrere, so bilden sie eine kurze vier-reihige Ähre. Die Blätter, welche die Blumen einschliefsen, sind grüngelb, und etwas röthlich gefärbt. Von den Blumen sitzt jedesmal nur Eine zwischen jedem Blatte; sie ist ohne Stiel und hat noch zwei besondere schmale, unten grüne, gegen das Ende braune Deckblätter. Die Blume ist röhrig, unten aufgeblasen, der dritte Theil achtkantig, die Mündung in vier stumpfe Zähne getheilt, schmutzig gelb, saftreich. Vier kurze, an der Mündung zwischen den Zähnen sitzende Staubfäden, mit beinahe herzförmigem, grünem, an der Spitze etwas getheiltem, braunem, etwas rückwärts gebogenem Staubbeutelträger, an welchem an der innern Seite unten zwei gelbe Staubbeutel hängen. Der Fruchtknoten länglicht, vierkantig, vierfächrigt, grün, der Griffel grün, so lang als die Blume, geflügelt, oben knorplicht, kreuzförmig, Narben-ähnlich gestaltet. Vier runde, drüsige, weifse, oben zwischen dem knorplichen, kreuzförmigen Griffel sitzende Narben. Dafs ich diese vier Drüsen für die Narbe halte, glaube ich überzeugt zu seyn, weil sie in der Blüthezeit ganz mit einem Saft überzogen sind, da ich das knorplichte Kreuz ganz glatt gefunden habe.

Die Blumenkrone ist inwendig auf dem Boden drüfsig; die Drüsen schwitzen einen häufigen Saft aus. Unter dem Stande der Staubfäden läuft eine dicke Nath herunter, durch welche die Blume eingezogen und achtkantig wird.

Erklärung der Figuren. Tab. I.

Fig. VII.

Penaea mucronata.

Nr. 18. Eine Blume in natürlicher Gröfse.
— 19. Dieselbe, vergröfsert.
— 20. Die nehmliche aus einander gelegt.
— 21. Ein Deckblatt, vergröfsert.
— 22. Ein Staubfaden mit dem Staubbeutelträger von der innern Seite vergröfsert.
— 23 Der nehmliche von der äufsern Seite.
— 24. Der Fruchtknoten, mit dem geflügelten Griffel und den zwischen dem Kreuz sitzenden vier Narben.
— 25. Der nehmliche, oben queer durchgeschnitten.
— 26. Ein vergröfsertes Saamenkorn.

Stru-

Struthiola virgata.

Der ruthenförmige Spatzenstrauch.

Die Blätter sind länglich, spitz, gestreift, haarig, grün, gegen einander überstehend. Die Blume häufig an den Zweigen, zwischen den Blättern sitzend, durch zwei schmale, haarige Deckblätter beschützt; die Blumenkrone röhrig, bäuchig, haarig, schmutzig gelb, oben viertheilig; an der Mündung der Röhre mit vier gelben, glänzenden, in den Haaren sitzenden Glandeln gekrönt, und in dem Bauche der Röhre unter den Glandeln, sitzen vier doppelte Staubbeutel. Der Fruchtknoten klein, grün, der Griffel einfach, oben an der Seite der Fruchtknoten befestigt, so lang als die Röhre, mit einer köpfigen haarigen Narbe.

Erklärung der Figuren. Tab. II.

Fig. IX.

Struthiola virgata.

Nr. 1. Eine Blume in natürlicher Gröſse.
— 2. Der Fruchtknoten mit dem Griffel, in natürlicher Gröſse.
— 3. Die Blumenkrone mit ihren zweihaarigen Deckblättern, vergröſsert.
— 4. Der Fruchtknoten mit dem Griffel, vergröſsert.
— 5. Ein Theil der Blumenröhre mit den vier in Haaren sitzenden Glandeln, und den vier Staubbeuteln, vergröſsert.

Struthiola erecta.

Der aufrechtstehende Spazenstrauch.

Diese Pflanze unterscheidet sich in ihrem äuſserlichen Ansehen hauptsächlich von der *St. virgata* durch einen glatten Stamm, dünne Zweige, schmälere, glatte, und nicht so häufig an den Zweigen sitzende Blätter, und die an der Mündung der Blumenröhre befindliche acht kleine haarige Glandeln, nebst dünnen Zweigen.

Erklärung der Figuren. Tab. II.

Fig. X.

Struthiola erecta.

Nr. 6. Eine Blume in natürlicher Gröſse.
— 7. Der Fruchtknoten mit dem Griffel, in natürlicher Gröſse.
— 8. Die Blumenkrone mit ihren 2 Deckblättern, vergröſsert.
— 9. Der Fruchtknoten mit dem Griffel, vergröſsert.
— 10. Ein Theil der Blumenröhre mit den 8 haarigen Glandeln, und den vier Staubbeuteln, vergröſsert.

Anmerkung,

Warum in den Ausgaben der *Genera Plantarum*, bei *Struthiola* gesagt wird: *Calyx nullus*, bei *Penaea* aber *Calyx Perianthium diphyllum*, weiſs ich nicht. Hier wäre eben so gut ein *Calyx diphyllum* als bei *Penaea*. Ich nenne sie Deckblätter; weil ich bei *Passerina*, die ebenfalls einen *Calyx nullus* haben soll, auch Deckblätter gefunden habe, wie ich noch zeigen werde. Die Deckblätter bleiben bei dem Abfallen der Blumen sitzen und grünen fort.

Anchusa italica.

Die italische Ochsenzunge.

Ungeachtet diese Pflanze schon abgebildet, auch ihre Fructificationstheile in *Trew Plant. rar.* 2. *Tab.* 18. auseinandergelegt sind, so wird dieses, wie ich glaube, die Zergliederung derselben nicht überflüssig machen.

Der Kelch ist braun, borstig, fünftheilig; die Borsten sitzen auf einer runden, drüsenartigen Erhöhung. Die Blumen röhrig, glatt, hellblau, inwendig fleischfarbig, oben in fünf zugerundete Blätter getheilt. Jede sechs Blätter derselben mit einem Büschel aufrechtstehender fleischfarbigter Borsten besetzt, welche die Mündung der Röhre schlieſsen, von welchen die äussern glänzend, keilförmig gestaltet, die innern aber Borsten ähnlich sind. Unter den aufrechtstehenden Borsten befindet sich abermals in der Röhre eine Reihe Borsten, welche unterwärts stehen und die Röhre mit schlieſsen. Fünf kleine Staubfäden, mit doppelten Staubbeuteln besetzt. Die Staubfäden sitzen an der Mündung der Röhre, zwischen der Theilung der Blätter, und werden von den Borsten bedeckt; unter den Staubfäden läuft eine Nath an der Röhre herunter, welche die Röhre inwendig gestreift macht. Der Fruchtknoten viertheilig, viersamig, glänzend; der Griffel dazwischen sitzend, einfach, so lang als die Röhre, mit einer gespaltenen, köpfigen, rauhen Narbe. Der reife Kelch ausgebreitet; die kugelichte Drüse stärker, die Borsten stehend. Der viertheilige Fruchtknoten heraufgewachsen, in vier nuſsartige Samen verwandelt; die vier nuſsartigen Samen stehen frei ausgebreitet, ein jeder in einer Höhlung auf dem Feuchtboden. Öfters findet man auch nur eins, zwei oder drei ausgewachsenen Samen im Kelche. Die Nuſs ist schwarz, hockericht, dreikantig, gestreift, oben stumpf, etwas vertieft, unten mit einer weiſsen rundköpfigen Nabelschnur versehen, welche in die Höhlung des Feuchtbodens paſst, und unten in das Gehäuse der Nuſs bis an den Schluſs des Samengehäuses hineintritt. Die Nuſs ist einkernig; die Schale der Nuſs hornartig, das Samenkorn schwarz, der Kern weiſs, zweilappig.

Erklärung der Figuren. Tab. I.

Fig. VIII.

Anchusa italica.

Nr. 27. Die Blumenkrone mit dem Kelch.
— 28. Der Kelch.
— 29. Die Blumenkrone aufgeschnitten, ausgebreitet.
— 30. Ein Staubfaden mit dem doppelten Staubbeutel.
— 31. Der nehmliche.
— 32. Der Fruchtknoten mit dem Griffel.
— 33. Der nehmliche.

Nr.

Nr. 34. Ein Theil der Röhre mit den aufrechtstehenden und in der Röhre befindlichen Borsten von innen.
— 35. Der nehmliche Theil mit den keilförmigen Borsten von aussen.
— 36. Der reife Kelch mit den vier Samen.
— 37. Der Feuchtboden mit den vier freistehenden Samen und verdorrtem Griffel.
— 38. Der nehmliche um die vier Höhlungen zu zeigen, in welchem die Samen mit ihrem Nabel stehn.
— 39. Eine Nuſs von der Seite.
— 40. Die nehmliche von vorne.
— 41. Die nehmliche von vorne, wovon die Hälfte der Schale der Länge nach abgeschnitten, um zu zeigen, wie weit die Nabelschnur hineintritt.
— 42. Ebenfalls die nehmliche, wovon die Nabelschnur abgelöset ist, um die Höhlung und die Lage des Kerns zu zeigen.
— 43. Die Nabelschnur.
— 44. Der schwarze Kern.
— 45. Der nehmliche, wovon die schwarze Haut abgelöset ist.
— 46. Der zweilappige weiſse Kern.

Die Nr. 31. 33. 34. und 35. sind vergröſsert, die übrigen Figuren in natürlicher Gröſse.

Echium candicans.

Der schimmernde Otterkopf.

Der Kelch ist fünfzähnig, die Zähne an der Spitze einwärtsstehend in die Blume greifend, wodurch die Blume unten fünf Buchten erhält. Die an der Blumenkrone angewachsenen Staubfäden bilden unten eine Schaufel. Der Fruchtknoten sitzt auf einem Nectarkranze; der Griffel in der Mitte haarig; die Narbe gespalten.

Echium giganteum.

Der Riesen - groſse Otterkopf.

Der Griffel ist so haarig, als bei *E. candicans*; die Narbe einfach, stumpf.

Chironia linifolia.

Die leinartige Chironie.

Hat keine gedrehte Staubbeutel, aber eine beerenartige Samenkapsel.

Arduina bispinosa.

Die dornichte Arduine.

Hat nicht allein einen haarigen Schlund, sondern auch eine haarige köpfige Narbe.

 Vi-

Vitis arborea.

Die baumförmige Weinrebe.

Die Blätter bei dieser Art sind doppelt gefiedert, der Kelch klein mit fünf stumpfen Zähnen; die Blumenkrone ist fünfblätterig, schmutzig gelb, aufsen seidenartig, die Ränder einwärts gekrümmt, unter welchen die Staubfäden liegen, welche so lange in derselben festgehalten werden, bis die Krone sich ganz ausbreitet; alsdann treten sie hervor und richten sich in die Höhe; haben sich die Staubbeutel entledigt, so treten sie wieder zurück und fallen mit den Blumenblättern ab. Der Fruchtknoten ist pyramidenförmig, oben stumpf, mit einer aufsitzenden, vierkantigen Narbe, und mit einem gelben, wellenförmigen, blatterähnlichen Nectarkranze umgeben. Die Beere violet, plattgedrückt, zweifächricht, viersamig, der Samen halbrund, dreikantig.

Cerbera Manghas.

Der Herz-Schellenbaum.

An dieser Pflanze ist die besondere Befestigungsart der Fructificationstheile zu merkwürdig, als dafs ich sie mit Stillschweigen übergehen sollte, so wie sich die Contorten-Familien in der sonderbaren Zusammenfügung der Fructificationstheile ganz besonders ausnehmen. Daher glaube ich, dafs auch eine einzelne, noch unbeschriebene Beobachtung einem jeden Kenner und Liebhaber nicht unangenehm seyn wird. Um dieses deutlich zu zeigen, stelle ich die davon genommene Zeichnung in vergröfserten Figuren dar, und meinem Zwecke näher zu kommen, will ich erst den Stand des Fruchtknotens und die Narbe beschreiben.

Der Fruchtknoten auf einem gelben Nectarkranze sitzend, grün, mehr lang, als rund, oben etwas getheilt, haarig; der in der Mitte sitzende Griffel ist so lang, als die Blumenröhre, weifs, mit einer weifsen, einem Regenschirme ähnlichen, doppelt garnirten, gespaltenen Narbe. Der Griffel unter dem Schirme verdickt, mit fünf Höhlungen, in welchen die Haken der Staubfäden passen, siehe Tab. III. Fig. XXI. Nr. 6. die fünf Höhlungen, und Nr. 3. die Haken der Staubfäden, Nr. 2. wie die Haken der Staubfäden unter dem Schirme der Narbe stehn. Der Umkreis der geschirmten Narbe ist doppelt garnirt, wovon ein Kranz entsteht, der zehnmal gebogen aufrecht steht, und mit zehn herunter hängenden weifsen, fleischigen Lappen besetzt ist, siehe Fig. Nr. 5. Über der Garnirung läuft die Narbe gewölbet, gebogen in zwei getheilte stumpfe Spitzen aus. Die ganze Narbe ist mit einer weifsen gallertartigen Feuchtigkeit überzogen.

Fünf Staubfäden, welche an die Blumenröhre angewachsen, weifs, unten dick, hakenförmig gebogen, oben, wo der Staubbeutel sitzt, dünn, ein wenig frei, mit doppelten herzförmigen Staubbeuteln besetzt sind. Die dicken, krummen, hakenförmigen Staubfäden greifen in die Höhlung unter der Narbe, und halten sich dadurch in einer geraden Richtung. S. Fig. Nr. 2. sind die Staubbeutel doppelt, herzförmig, vorne mit einer etwas krummen Spitze versehn; sie liegen über der Narbe. Die Spitze des herzförmigen Staubbeutels greift oben in die gespaltene Narbe, wodurch auch von dieser Seite die Narbe zum Samenstaube geführt wird; auch durch die gallertartige Feuchtigkeit der Narbe sind Staubbeutel und Narbe wie zusammen geleimt.

Die

Die Blumenröhre ist aussen glatt, gelb, an der Mündung über den Staubbeuteln mit fünf Büscheln durcheinander gewebter weiſser Wolle geschlossen; inwendig haarig, besonders aber unter dem Sitze der Staubfäden läuft eine Reihe Haare herunter, welche unterwärts stehn, wie an der Figur Nr. 2. zu sehen ist.

Erklärung der Figuren. Tab. III.

Fig. XXI.

Cerbera Manghas.

Nr. 1. Die fünf Kelchblätter, der Vordertheil der Röhre und die Blumenblätter abgelöset, um den innern verbundenen Theil der Fructification wenigstens von einer Seite zu zeigen, dieses in natürlicher Gröſse.

— 2. Der obere Theil der Röhre mit dem Büschel von Wolle, Staubfaden und Narbe, vergröſsert.

— 3. Ein Stück der Blumenröhre, woran der Staubfaden mit dem Beutel sitzt, vergröſsert.

— 4. Der Staubbeutel von der obern Seite, vergröſsert.

— 5. Ein Theil des Griffels und der Narbe, vergröſsert.

— 6. Der nehmliche von unten mit den fünf Höhlungen, vergröſsert.

— 7. Der Fruchtknoten auf dem Nectarkranze sitzend, nach der Natur.

Plumieria rubra.

Die rothe Plumierie.

Die Röhre der Blumenkrone ist durch Haare über den Staubfäden geschlossen, die Fäden mit ihren Staubbeuteln liegen dichte an der Narbe, und sind durch die viele klebrigte Feuchtigkeit, welche die Narbe ausschwitzt, ganz mit einander verbunden.

Straemia tetrandra Vahl.

Die viermännige Strämie.

Die Blumen sind gestielt, der Kelch ist vierblätterig, blaſsgrün, an den Kanten gefranzt, drei Blätter rückwärts ausgebreitet; das eine vorwärts stehend, hohl. Vier ausgebreitete, gelblichte, spatenförmige, am Rande wellenförmige Blumenblätter. Staubfaden und Griffel verwachsen, gestielt. An der Basis dieses Körpers sitzt ein rother Nectarstrauch, welcher so lang ist, als die Verwachsung der Staubfäden und des Griffels. Vier Staubfäden, von welchen zwei tiefer und freier sind, mit doppelten, schildförmigen, länglichten Beuteln. Der Fruchtstiel so lang, als die Fäden, oben ein länglichter Fruchtknoten mit einer köpfigen aufsitzenden Narbe.

Die Frucht ist eine ohngefähr Zoll lange, bucklichte, marckige Hülse, welche, wenn sie reif ist, an der Spitze aufspringt, und die lederartige grüne Schale rollt sich an beiden Seiten gegen den Stiel zurück, wodurch der Samen mit seinem orange-gelben, verwachsenen Marke ganz frei hängt. Auf dem Marke der Länge

nach, da, wo sich die Hülse von einander getrennt hat, läuft eine erhabene Nath herunter, an beiden Seiten derselben zeigen sich wechselsweise Punkte, die, wenn man sie mit den Augen verfolgt, die Nabelschnur der schwarzen Samen sind; das Mark läſst sich mit den einzelnen Samen abbrechen, ohne daſs man einen Faden oder eine Scheidewand merkte.

Rhus Coriaria.

Der Gerber-Sumach.

Die ganze Pflanze ist filzig, Stamm, Äste, Blattstiel, Blätter, Blume und Frucht. Die Blattstiele stehen wechselweise und sind gefiedert; auch am Ende zwischen den drei letzten gefiederten Blättern geflügelt, welche besonders an den Enden der Äste zu finden sind. Blätter sind fünf bis sieben, und eins am Ende des Stiels; sie sind gestielt, schmal, lang; die Kanten gezähnt; die untern sind die kleinsten, und so werden sie stufenweise gröſser. An den Ästen in den Winkeln der Blattstiele sitzet eine weiſse wollige Astknospe. Die Blumen kommen am Ende in einer gedrungenen Rispe zum Vorschein, und jede Blume wird von drei kleinen, schmalen Deckblättern beschützt. Die Blume ist klein, grünlicht, fünfblätterig. Der Kelch klein, fünftheilig. Fünf Staubfäden. Der Fruchtknoten auf einem gelben Nectarkranze sitzend. Drei Griffel mit einer köpfigen Narbe.

Erica capitata.

Die köpfige Heide.

Der Blumenstiel hat hier drei kleine Deckblätter, diese sind wollig und sitzen dicht an dem Kelche. Der Fruchtknoten ist haarig, auf einem bräunlichen Nektarkranze sitzend.

Erica ciliaris.

Die gefranzte Heide.

Die haarigen Kelchblätter schwitzen aus den Spitzen der Haare einen so häufigen klebrigten Saft aus, daſs kleine Insekten sich darauf fangen.

Erica coccinea.

Die coccinelfarbige Heide.

Der Kelch nebst der Blumenkrone ist an der hiesigen Pflanze klebrigt. Der Fruchtknoten seidenartig.

Erica conspicua Ait.

Die scheinende Heide.

Der Kelchstiel ist mit drei Deckblättern besetzt.

Erica pinea.

Die Fuhren-artige Heide.

Der Stamm ist rauh, die Blätter sehr feinhaarig; der Kelch haarig, klebrigt, mit zwei bis vier am Stiele schmalen, haarigen, beinahe eben so langen, als die

die Kelchblätter, besetzten Deckblättern. Die Blumenkrone weiſs, klebrigt, haarig; der Fruchtknoten haarig.

Erica margaritacea Ail., incarnata und Bergiana Thunb.

Alle drei Arten haben hier rothe saftige Fruchtknoten, wie *Erica baccans.*

Anmerkung.

Zum Charakter der Heide gehöret noch, daſs der Fruchtknoten auf einem Nectarkranz sitzt. Ueber hundert lebendige Arten, die ich untersucht habe, bestätigen dieses.

Gnidia pinifolia.

Das tannenartige Schnabelkorn.

Der Stamm ist haarig, die Blätter glatt, punktirt, ohne Ordnung auf einem Absatze stehend. Die Blumen sitzen an den Enden der Zweige in einem Wirtel beisammen, und werden von verschiedenen Blättern beschützt.

Die Blume ist gelblich, röhrig, bauchig, haarig. Die Mündung viertheilig, mit acht kleinen, dünnen, länglich-runden, weiſsen Blättern besetzt; zwischen den acht Blätterchen, etwas tiefer, sind vier Staubbeutel befestiget, die über die Röhre hinaus sehn.

Acht sehr kleine Staubfäden, vier an der Mündung der Röhre, und vier in dem Bauch der Röhre befestiget, mit doppelten Staubbeuteln, die schildförmig befestiget sind.

Der Fruchtknoten ist länglicht, haarig; der Griffel einfach, so lang als die Röhre, oben an der Seite des Fruchtknotens sitzend, mit einer köpfig-haarigen Narbe.

Erklärung der Figuren. Tab. II.

Fig. XI.

Gnidia pinifolia.

Nr. 11. Eine Blume in natürlicher Gröſse.
— 12. Die nehmliche, vergröſsert.
— 13. Der Fruchtknoten mit dem Griffel, vergröſsert.
— 14. Ein Theil der Blumenröhre mit den acht Blätterchen und acht Staubfäden, auseinander gelegt, vergröſsert.

Gnidia radiata.

Das gestrahlte Schnabelkorn.

Der Stamm ist glatt, die Blätter glatt, wechselsweise auch ohne Ordnung stehend, länger, als bei *G. pinifolia.* Die Blumen an den Enden der Zweige in einem

einem Wirtel beisammen sitzend, von vielen Blättern umgeben, die auswärts stehen.

Die Blume ist weifs, röhrig, gebogen, bauchigt, haarig; die Mündung viertheilig, mit vier langen, haarigen Glandeln besetzt.

Acht Staubfäden, mit doppeltem Staubbeutel, vier an der Mündung der Röhre, und vier im Bauche der Röhre sitzend.

Der Fruchtknoten ist länglicht, glatt, der Griffel einfach, so lang als die Röhre, oben an der Seite des Fruchtknotens sitzend, mit einer länglicht haarigen Narbe.

Erklärung der Figuren. Tab. II.

Fig. XII.

Gnidia radiata.

Nr. 15. Eine Blume nach der Natur.
— 16. Der Fruchtknoten mit dem Griffel, nach der Natur.
— 17. Die Blume, vergröfsert.
— 18. Der Fruchtknoten mit dem Griffel, vergröfsert.
— 19. Ein Theil der Blumenröhre, auseinander gelegt, mit den vier Glandeln und acht Staubfäden, vergröfsert.

Gnidia sericea.

Das seidenartige Schnabelkorn.

Die Zweige, Blätter und Blumen dieser Art sind mit einem weichen, seidenartigen Haar bekleidet. Die Blätter sind eirund, und stehn zu zwei gegen einander über. Die Blumen kommen an den Enden der Zweige zu drei bis fünfen zum Vorschein und werden von etwas schmäleren eirunden Blättern beschützt. Die Blume ist röhrig, bauchigt gebogen; die Mündung viertheilig, mit acht langen, zugespitzten, gebogenen, glänzenden Glandeln besetzt.

Acht Staubfäden, Stand und Gestalt, wie bei *G. pinifolia.*

Fruchtknoten, Griffel und Narbe, wie bei *G. pinifolia.*

Die reife Frucht, eine einfächerigte, einsamige Nufs, mit einer oben gespaltenen, haarigen Haut umgeben. Die Nufs ist schwarz, eirund, an der Seite, wo der Griffel safs, mit einer Nath versehn. Die schwarze Nufs ist noch besonders mit einer dünnen, durchsichtigen, aufsitzenden weifsen Haut umgeben, welche man an frischem Samen ablösen kann, bei trockenem Samen ist es aber unmöglich. Der Kern ist weifs; der Keim zweilappig.

Erklä-

Erklärung der Figuren. Tab. II.

Fig. XIII.

Gnidia sericea.

Nr. 20. Eine Blume nach der Natur.
— 21. Der Fruchtknoten mit dem Griffel, nach der Natur.
— 22. Die Blume, vergröſsert.
— 23. Der Fruchtknoten mit dem Griffel, vergröſsert.
— 24. Die Blumenröhre, auseinander gelegt, mit den acht Glandeln und acht Staubfäden.
— 25 Die reife Nuſs mit der Haut umgeben, nach der Natur.
— 26. Die nehmliche, vergröſsert.
— 27. Die Nuſs auſser der ersten Haut, nach der Natur.
— 28. Die nehmliche, vergröſsert.
— 29. Der Kern aus der schwarzen Schale, nach der Natur.
— 30. Der nehmliche, noch in einem Theile der schwarzen Schale sitzend.
— 31. Der Kern, nach der Natur.
— 32. Die zwei im Kern befindlichen Keimlappen, nach der Natur.

Gnidia laevigata.

Das glatte Schnabelkorn.

Diese Pflanze ist mit ihren Blättern glatt. Die Blätter sind beinahe eirund, mit einer erhabenen Mittelritze versehen, und stehen wechselsweise, beinahe dachziegelförmig an den Zweigen. Die Blumen kommen an den Enden der Zweige, wie bei der *G. sericea*, zum Vorschein, und werden auch so geschützt; sie sind lang, weiſs, haarig. Die Mündung viertheilig, schmal, mit vier länglichten, stumpfen, glatten Glandeln besetzt.

Acht Staubfäden mit doppelten Staubbeuteln; vier hohe und vier niedrige, in dem Bauch der Röhre sitzend. Fruchtknoten, Griffel und Narbe wie bei *G. sericea*.

Erklärung der Figuren. Tab. II.

Fig. XIV.

Gnidia laevigata.

Nr. 33. Eine Blume nach der Natur.
— 34. Der Fruchtknoten mit dem Griffel, nach der Natur.
— 35. Derselbe vergröſsert.
— 36. Ein Theil der auseinandergelegten Blumenröhre, mit den vier Glandeln und acht Staubfäden, vergröſsert.

Anmerkung.

Bei diesen vier Arten will der Linnéische Charakter auch nicht ganz passen. Bei *Gnidia pinifolia* sind, anstatt vier, acht kleine Blättchen an der Mündung. *G. sericea* hat an der Mündung der Blumenröhre acht Körper, die nichts anders sind, als was bei *Struthiola* für Glandeln erkannt ist. So sind die vier Körper bei der *G. radiata* und *G. laevigata* das nehmliche, was bei *G. sericea* ist. Auch finde ich keine *Subbaccata*, wie Einige wollen, sondern eine eingehüllte Nuſs.

Passerina filiformis.

Der fadenförmige Vogelkopf.

Tab. II. Fig. XV.

Nr. 37. Ein gesäumtes Deckblatt der Blume, nach der Natur.
— 38. Eine Blume nach der Natur.
— 39. Die Blumenröhre auseinandergelegt, mit den auf der Mündung der Röhre sitzenden vier langen und vier kurzen Staubfäden, vergröſsert.
— 40. Der Fruchtknoten mit dem Griffel, vergröſsert.

Die Befestigung des Griffels an dem Fruchtknoten, und die Narbe, stimmt mit *Gnidia* überein.

Passerina hirsuta.

Der zottige Vogelkopf.

Tab. II. Fig. XVI.

Nr. 41. Eine Blume nach der Natur.
— 42. Die nehmliche, vergröſsert.
— 43. Die Blumenröhre, auseinandergelegt, mit ihren vier an der Mündung der Röhre und vier in dem Bauch der Blume sitzenden Staubfäden, vergröſsert.
— 44. Der Fruchtknoten mit dem Griffel, vergröſsert.

Die Blätter an dieser Pflanze sind kurz, runzlicht und breiter, als bei *filiformis*. Die Blumen sitzen an den Enden der Zweige einzeln und mehrere. Der Fruchtknoten und Griffel wie bei der vorhergehenden.

Passerina capitata.

Der köpfige Vogelkopf.

Tab. II. Fig. XVII.

Nr. 45. Eine Blume nach der Natur.
— 46. Die nehmliche, vergröſsert.
— 47. Die Blumen auseinandergelegt, mit zehn Staubfäden, vergröſsert.
— 48. Der Fruchtknoten mit dem Griffel, vergröſsert.

Diese Pflanze gehört eher zu *Dais* als bei *Passerina*.

Passerina uniflora.

Der einblumige Vogelkopf.

Diese Pflanze ist glatt, mit gegeneinander über stehenden Blättern besetzt. Die Blätter aufsitzend, lanzetförmig, stechend, auf der innern Seite hohl, blaſsgrün, auf dem Rücken rund, dunkelgrün, glänzend, der Rand weiſs. Die Blumen kommen an den Enden der Zweige einzeln zum Vorschein und werden von Blättern der Zweige geschützt; sie sind weiſs, mit seidenartigem Haare bedeckt, röhrig, bauchigt, die Mündung in vier Theile getheilt, welche sich zurücklegen; wovon öfters zwei schmäler, als die andern sind. Inwendig ist der Bauch der Röhre durch fünf laufende Erhöhungen gestreift, welche wellenförmig sind. Acht an der Mündung der Röhre sitzende, gelbe, glänzende Glandeln, mit besetzten Haaren.

Acht Staubfäden, vier hohe und vier niedrige. Fruchtknoten, wie die vorhergehende.

Erklärung der Figuren. Tab. II.

Fig. XVIII.

Passerina uniflora.

Nr. 49. Eine Blume in natürlicher Gröſse, von der Unterseite.

— 50. Die nehmliche auseinandergelegt, ohne die vier getheilte Blätter mit den acht Staubfäden und acht Glandeln, in natürlicher Gröſse.

— 51. Der Fruchtknoten und Griffel, in natürlicher Gröſse.

Diese Pflanze gehört wohl füglicher zu *Gnidia*, als zu *Passerina*.

Passerina spicata.

Der geährte Vogelkopf.

Mit wechselsweise stehenden, eirunden, weichhaarigen, grünen, an der Spitze braungefärbten Blättern, glattem Stamme, haarigen jungen Zweigen und einzelnen Seitenblumen, welche von zwei schmalen weichhaarigen Deckblättern beschützt sind. Die Blume ist weiſs, glatt, röhrig, bauchig, die Mündung viertheilig, die Theile zurückgelegt.

Acht Staubfäden, wovon viere an der Mündung und viere tiefer in dem Bauche der Röhre stehen. Der Fruchtknoten, Griffel und Narbe, wie die vorhergehende.

Der Samen ist eine eingehüllte Nuſs, wie bei *Gnidia sericea*.

Erklärung der Figuren. Tab. II.

Fig. XIX.

Passerina spicata.

Nr. 52. Eine Blume mit ihren zwei Deckblättern, in natürlicher Gröſse.

— 53. Die nehmliche, vergröſsert.

Nr. 54. Die Blumenröhre auseinandergelegt, an welcher die vier getheilten Theile abgeschnitten, mit ihren acht Staubfäden, vergröſsert.

— 55. Der vergröſserte Fruchtknoten, Griffel und Narbe.

— 56. Die reife Nuſs, in natürlicher Gröſse.

— 57. Die nehmliche, vergröſsert.

— 58. Die nehmliche, vergröſsert, an welcher ein Theil der Haut abgeschnitten.

— 59. Die schwarze Nuſs in natürlicher Gröſse.

— 60. Die nehmliche, vergröſsert.

— 61. Der weiſse Kern, vergröſsert.

— 62. Die zwei im Kern befindlichen Keimlappen, vergröſsert.

Passerina laxa.

Der schlappe Vogelkopf.

Dieses ist ein dünner aufrechtstehender, schwanker Strauch; der Stamm ist braun, mit weiſsen anliegenden Haaren, und wechselweise stehenden, beinahe anliegenden Blättern besetzt. Die Blätter aufsitzend, lanzetförmig, hellgrün, haarig. Die Blumen kommen an den Enden der Zweige in einem Wirtel zum Vorschein, und werden von sechs bis acht Blättern beschützt.

Die Blume ist klein; röhrig, bauchig, haarig, gelb. Die Mündung viertheilig. Die Theile aufrecht, an der Spitze braun.

Acht Staubfäden, viere an der Mündung und viere im Bauche der Röhre stehend. Der Fruchtknoten länglich; auf der Spitze haarig, mit einem oben an der Seite befestigten, so langen Griffel, als die Röhre und köpfige haarige Narbe.

Die reife Frucht, eine Nuſs; sie ist länglicht, aschgrau, an der Spitze haarig, mit querlaufenden Adern überzogen und in eine Haut eingehüllt, wie die vorige.

Erklärung der Figuren. Tab. II.

Fig. XX.

Passerina laxa.

Nr. 63. Eine Blume nach der Natur.

— 64. Der Fruchtknoten mit seinem Griffel, nach der Natur.

— 65. Eine Blume, vergröſsert.

— 66. Die Blumenröhre auseinandergelegt, mit ihren acht Staubfäden, vergröſsert.

— 67. Der Fruchtknoten mit dem Griffel und Narbe, vergröſsert.

— 68. Die reife Frucht mit ihrer Hülle, in natürlicher Gröſse.

Nr.

Nr. 69. Die nehmliche, vergröſsert.
— 70. Die reife Nuſs, nach der Natur.
— 71. Die nehmliche, vergröſsert.
— 72. Der weiſse Kern, in der Hälfte der aschgrauen Schale liegend, vergröſsert.
— 73. Der weiſse Kern, vergröſsert.
— 74. Die zwei im Kern befindlichen Keimlappen, vergröſsert.

Anmerkung.

Die *Passerina spicata* hat zwei Deckblätter, wie ich gezeigt, oder wie man es nennen will, *Calyx diphyllum*. Die äuſsere Haut, womit die Nuſs, sowohl von *Passerina* als auch bei *Gnidia* eingehüllet ist, ist der Theil der Blumenröhre, welcher, wenn die Blume verblühet hat, sich über dem Fruchtknoten von der übrigen Röhre ablöset, und zur Decke der Frucht sitzen bleibt.

Laurus indica.

Indianischer Lorbeerbaum.

Die Blumen dieser Pflanze kommen an den Enden der Zweige zwischen den Blättern auf einer seidenartigen Rispe zum Vorschein, und eine jede Blume hat ein kleines, spitziges, seidenartiges Deckblatt. Die Blume ist seidenartig, schmutzig gelb, klein, sechstheilig, die drei äuſsern Theile sind kleiner als die innern.

Zwölf blaſsgelbe, seidenartige Staubfäden, wovon nenne vollkommene, und drei unvollkommene Staubbeutel haben. Die vollkommenen Staubbeutel sind eirund, schmutzig gelb, vierfächrig; die unvollkommenen schmutzig gelb, herzförmig, knorplicht; und drei der vollkommnern Staubbeutel haben an der Basis ihrer Faden zwei gelbe, nierenförmige gestielte Glandeln. Sie stehen in drei Reihen um dem Fruchtknoten, wovon die, mit den unfruchtbaren Beuteln dicht an dem Fruchtknoten, die drei mit den Glandeln in der Mitte, und sechs aussen um dem Fruchtknoten stehn. Die vierfächrigen Staubbeutel öffnen sich an den äussern Fäden, auf der innern Seite; von den Fächern stehn zwei unten an der Seite, und zwei oben gegen die Mitte der Staubbeutel; sie sind mit kleinen eirunden Dekkeln gedeckt, die sich beim Öffnen in die Höhe richten und mit Samenstaub beladen sind, wogegen die drei mittleren, mit Glandeln besetzten Staubfäden, ihre Beutel mit den Deckeln sich an der äussern Seite öffnen, und von denen vier Fächern oben zwei, dichte an den Seiten, die beiden andern unten einwärts der Beuteln stehen. An beiden Staubfäden öffnen sich ihre Beutel gegen einander, so daſs die glatte Seite der Staubbeutel von dem mittleren Faden gegen den Griffel, und die glatte Seite der sechs äusseren Fäden auswärts gegen die Blumenblätter gerichtet sind.

Von den drei verkrüppelten Staubfäden habe ich auch in einigen Blumen sie so lang herangewachsen gefunden, als die äussern, auch an den Beuteln einen Ansatz von Fächern, aber doch verkrüppelt. Es ist zu vermuthen, daſs die hier als Krüppel beschriebenen Staubfäden auf den Pflanzen in ihrem Vaterlande, wo sie vollkommene Nahrung haben, eben so gut vollkommen werden, als die übrigen. Denn die Pflanze, welche hier, in einem Gefäſse, mit ihrer Nahrung so

ein-

eingeschränkt ist, kann man nicht anders, gegen den in seinem Vaterlande so großen ausgebreiteten Baum, als Krüppel betrachten, obgleich ein Stamm der hiesigen Pflanze im Durchschnitte eine Dicke von sechs Zollen, eine Höhe von zwölf Fuſs, und eine Krone von acht Fuſs im Durchschnitte hat, ausgebreitet ist, und man ihn nicht klein nennen kann. Nach dem Verhältnisse des Alters, der Dicke des Stammes und der wenigen Nahrung in dem Gefäſse, läſst es sich gleichwohl vermuthen, daſs, wenn er frei in seinem Vaterlande stände, er gewiſs eine gröſsere Krone und Frucht bringen würde, welches aber hier noch nie der Fall war.

Der Fruchtknoten ist rund und grün; der Griffel einfach, gebogen, so lang als die Staubfäden, mit einer etwas getheilten, breiten, haarigen Narbe.

Erklärung der Figuren. Tab. III.

Fig. XXII.

Laurus indica.

Nr. 8. Eine Blume in natürlicher Gröſse.
— 9. Ein kleines Deckblatt, in natürlicher Gröſse.
— 10. Eine Blume, vergröſsert.
— 11. Das Deckblatt, vergröſsert.
— 12. Der Fruchtboden mit den zwölf Staubfäden, vergröſsert.
— 13. Derselbe, woran die sechs äusseren Staubfäden abgenommen sind, vergröſsert.
— 14. Der nehmliche, mit den drei verkrüppelten Staubfäden, vergröſsert.
— 15. Ebenfalls der Fruchtboden mit dem Fruchtknoten, Griffel und Narbe, vergröſsert.
— 16. Ein äusserer Staubfaden von der innern Seite, mit den vier geöffneten Staub enthaltenden, eirunden Fächern; vergröſsert.
— 17. Ein mittlerer Staubfaden von der äussern Seite, mit seinen zwei an der Basis ihm angewachsenen Glandeln und den vier Staub enthaltenden Fächern, wovon die zwei obern geöffnet, die beiden untern geschlossen sind, vergröſsert.
— 18. Ein verkrüppelter Staubfaden, vergröſsert.
— 19. Eine Glandel, vergröſsert.

Melia Azedarachta.

Der Zedirach.

Der Kelch ist klein, fünfzähnig, dunkelgrün, glatt; die Blume fünfblätterig, blaſsgrün, aussen filzig, die Blätter gegen die Spitze zu, die Ränder einwärts stehend. Zehn unten zusammengewachsene, braune, haarige, oben zweizähnige Staubfäden legen sich ins X über einander; unter den Zähnen, inwendig, sitzt

sitzt dazwischen der gelbe Staubbeutel. Der Fruchtknoten ist rund, auf einem grünen Nectarkranze sitzend; der Griffel einfach, oben köpfig; die Narbe spitz, fünftheilig. Die Blume enthält einen häufigen Saft.

Tribulus cistoides.

Der cistenförmige Burzeldorn.

Die Blume ist gestielt; der Kelch haarig, fünfblätterig; die Blätter lanzetförmig, ausgebreitet; die Blume gelb, in fünf länglichten, beinahe keilförmigen ausgebreiteten Blättern bestehend, welche auf dem Fruchtboden zwischen fünf gelben Drüsen sitzen. Zehn Staubfäden, fünf lange und fünf kürzere, mit doppelten, gelben, langen Staubbeuteln versehen, von welchen die Staubbeutel an den langen Fäden kürzer, und die an den kürzern Faden länger sind. An beiden Fäden sind die Staubbeutel sehr beweglich, und die Fäden sind an dem dritten Theile des Beutels unten auf dem Rücken befestiget. Öffnen sich die Staubbeutel, so legen sich die Kanten um, und bedecken damit den Theil des Fadens, so daſs man von dem kurzen Staubfaden wenig zu sehen bekommt.

Der Fruchtknoten ist zehnkantig, unten rund, gegen den Griffel zulaufend, borstig, auf einem orange-gelben, ausgeschweiftem Nectarkranze sitzend. Der Griffel einfach, kurz, die Narbe lang, fünfkantig, seidenartig, gelb, dick, und so lang als der Fruchtknoten und Griffel.

Erklärung der Figuren. Tab. III.

Fig. XXIII.

Nr. 20. Eine Blume.
— 21. Der fünfblätterige Kelch.
— 22. Der Fruchtboden mit den zehn Staubfäden und Fruchtknoten.
— 23. Ein Blumenblatt.
— 24. Ein langer Staubfaden.
— 25. Der Fruchtknoten mit dem Griffel.
— 26. Ein langer Staubfaden, an welchem die Beutel geöffnet; vergröſsert.
— 27. Ein kurzer, mit noch geschlossenem Staubbeutel; vergröſsert.
— 28. Der Fruchtboden mit den fünf gelben Drüsen, dem Nectarkranze, Fruchtknoten, kurzem Griffel, und dicker Narbe; vergröſsert.

Dais cotinifolia.

Die gelbholzblätterige Dais.

Die Röhre der Blumenkrone ist inwendig über die Hälfte haarig; der Fruchtknoten auf seiner Spitze ebenfalls haarig; der Griffel sitzt oben an der Seite des Fruchtknotens.

Annona tripetala Ait.

Der seidenartige Flaschenbaum.

Die Blumen sitzen zu eins bis zweien an den Seiten der Zweige und sind unterwärts geneigt. Sie sind gestielt, aussen grün, seidenartig, inwendig schmutzig weiſs, an der Basis, in der Bucht etwas gelb, roth punktirt. Der Kelch ist klein und dreiblätterig.

Die Blumenkrone ist sechsblätterig, hat drei groſse und drei kleine Blätter; die kleinen fallen leicht ab, welches verursacht, daſs sie öfters übersehen werden.

Viele Staubfäden, welche kurz, grünlich, oben stumpf eingedrückt, in vier Reihen, unter dem Fruchtknoten sitzend, und mit doppelten Beuteln versehen sind. Viele, einfache, spitzige, etwas gebogene, grünliche Griffel.

Die Äste und Blätter sind seidenartig.

Erklärung der Figuren. Tab. III.

Fig. XXIV.

Annona tripetala.

Nr. 29. Eine Blume.
— 30. Der Kelch.
— 31. Die sechsblätterige Blume, ausgebreitet, wo die drei kleinen Blätter auf den Winkeln der gröſsern aufliegen.
— 32. Der Fruchtboden mit zwei Kelchblättern, dem Fruchtknoten, Staubfäden und Griffeln.
— 33. Derselbe, vergröſsert.
— 34. Der nehmliche ohne Staubfäden, Fruchtknoten und Griffel, vergröſsert.
— 35. Ein Staubfaden, vergröſsert.
— 36. Ein Griffel, vergröſsert.

Annona africana.

Der afrikanische Flaschenbaum.

In dem Bau der Befruchtungstheile, hat diese Pflanze mit der *A. tripetala* alles gemein, aber die Kelchblätter sind kleiner, und die äuſsern drei Blumenblätter gröſser.

Tab. III. Fig. XXV.

Annona africana.

Nr. 37. Die Blume.
— 38. Der Kelch.
— 39. Die nehmliche, ausgebreitet, mit den drei groſsen und drei kleinen Blättern.

Nr.

Nr. 40. Der Fruchtboden mit zwei Kelchblättern, dem Fruchtknoten, Staubfäden und Griffeln.

Gerardia delphinifolia.

Die Rittersporn-blätterige Gerardia.

Die Blumen kommen gegen den Enden der Zweige zwischen den Blättern auf Stielen einzeln zum Vorschein.

Der Kelch röhrig, grün, etwas roth gefärbt, oben fünftheilig; die Theile ausgebreitet, fadenförmig, gebogen, am Stiele mit zwei fadenförmigen Deckblättern besetzt.

Die Blumenkrone trichterförmig, bauchig, lippenartig, geknickt, roth, haarig. Die Mündung fünflappig; die Lappen fein gezähnt, etwas gefleckt, die beiden obern sind kürzer als die drei untern; die Röhre ist mit einem häufigen Safte angefüllt.

Vier Staubfäden, zwei kurze und zwei lange, an die Blumenröhre angewachsen, roth, haarig, mit doppelten schildförmigen Beuteln, wo aber der eine Beutel unvollkommen und hakenförmig gestaltet ist.

Der Fruchtknoten länglicht, oben stumpf, etwas getheilt, grün, glänzend. Der Griffel einfach, gebogen, haarig, mit einer köpfigen, haarigen, etwas gespaltenen, rothen Narbe versehen.

Die Samenkapsel länglicht, stumpf, zweifächrig, vielsamig.

Erklärung der Figuren. Tab. III.

Fig. XXVI.

Gerardia delphinifolia.

Nr. 41. Eine Blume.
— 42. Der Kelch.
— 43. Die Blumenkrone, auseinander gelegt.
— 44. Die Blumenröhre mit dem Staubfadenstande.
— 45. Ein Staubfaden mit dem schildförmigen Beutel, vergröſsert.
— 46. Der Fruchtknoten mit Griffel und Narbe.
— 47. Die Narbe, vergröſsert.
— 48. Die Samenkapsel.
— 49. Die nehmliche, oben abgeschnitten.
— 50. Ein Samenkorn.

Gesneria tomentosa.

Die filzige Gesnerie.

Der Kelch sitzt auf dem Fruchtknoten, ist fünftheilig, bleibend; die Blumenkrone trichterförmig, lippig; die Lippen fünftheilig, die zwei obern kleiner, aufrecht. Die drei untern gröſser, zurückgelehnt, aussen gelb - braun, inwendig gelb - roth punktirt.

Fünf an die Blumenröhre angewachsene Staubfäden, zwei lange und zwei kurze, mit doppelten Staubbeuteln versehn; der fünfte, ohne Beutel, ist kürzer, und zwischen den beiden langen sitzend; sie sind weiſs, mit breiten Schenkeln versehn, haarig. Die Staubbeutel nähern sich einander beim Heranwachsen der Faden, und die Seite, wo sich die Beutel öffnen, steht an der Wand der Oberlippe. Sind die Staubfäden herangewachsen, (welche so lang werden als die Blumenröhre) so drehen sich die Beutel mit ihrer Öffnung nach der Unterlippe. Der Fruchtknoten ist grün, haarig, auf einem gelben Nectarkranze sitzend, welcher einen so häufigen Saft ausschwitzt, daſs er über die Blumenröhre läuft. Der Griffel grün, gebogen, mit einer köpfigen, etwas gespaltenen Narbe. Die Samenkapsel zweifächerig, vielsamig.

Celsia linearis Jacq.

Die gleichbreite Celsie.

In Schrebers *Spec. Plant.* finde ich keinen wesentlichen Hauptcharakter zwischen *Celsia* und *Hemimeris*, als daſs bei *Celsia* die Staubfäden *lanata*, *antherae subrotundae* heissen. Bei *Hemimeris* wird nichts von *Filamentis lanatis* gesagt, sondern heiſst es *Antherae minimae cordatae*. Dieser Unterschied, ingleichen was von der *Cor. monopetala*, *rotata*, *rigente*, bei *Hemimeris* gesagt wird, trift hier bei *Celsia linearis* überein, und so, glaube ich, ist *Celsia linearis* Jacq. eine *Hemimeris*. (*Jacquin* sagt von seiner *Celsia linearis*: *Filamenta quatuor*, *aequalia*, *brevissima*, *crassa*, *inclinata versus corollae lacinias minimas glatra.*

Citharexylum cinereum.

Das aschgraue Geigenholz.

Die Blätter, welche an ihren Stielen zu beiden Seiten einige Saftdrüsen haben, sind auf der untern Seite an den Mittel- und an den Seitenrippen haarig. Die Blume hat hier fünf Staubfäden, von welchen zwei hohe, zwei niedrige, und ein kleiner, zwischen den beiden niedrig sitzenden unfruchtbaren. Die Blumenröhre ist nicht allein am Schlunde, sondern so weit, als die Staubfäden in der Röhre befestiget sind, haarig.

Capraria undulata.

Die wellenförmige Herzblume.

Der Kelchstiel ist mit zwei gestielten Blättchen besetzt; sie sind, so wie der Kelch und Stiel, feinhaarig. Die Blumenkrone ist an ihrem Schlunde nicht allein mit Haaren geschlossen, sondern die Blumenröhre ist auch haarig. Der Fruchtknoten sitzt auf einem Nectarkranze, welcher einen Saft ausschwitzt, mit welchem die Röhre angefüllt ist.

Capraria lucida Ait.

Die glänzende Herzblume.

Der Fruchtknoten sitzt auch auf einem Nectarkranze. Die Frucht ist eine zweifächerige, aber im reifen Zustande ganz mit Saft angefüllte Beere, mit vielem Samen.

Manulea tomentosa.

Die filzige Manulea.

Der Bauch der Blumenröhre ist der Länge nach, so weit, als die beiden untern Staubfäden stehn, mit drei haarigen, drüsigen Streifen geschlossen.

Volkameria inermis.

Die wehrlose Volkamerie.

Die Röhre der Blumenkrone ist mit unterwärts stehenden Haaren besetzt. Der Fruchtknoten ist oben etwas vierfurchig, mit Drüsen versehn, welche einen so häufigen Saft ausschwitzen, dafs die Röhre damit angefüllt ist.

Pelargonium scandens Ehrt.

Der aufsteigende Storchschnabel.

Von dieser Pflanze habe ich Samen ausgesäet, von welchem ich zwei ganz dem *Pelarg. hybrido* ähnliche Pflanzen erhalten habe. Die Blätter und der Stamm sind bei den aus Samen erhaltenen nur etwas filziger.

Von *Pelargonium lacerum*, *radula*, oder *revolutum* habe ich schon mehrere Jahre verschiedene Varietäten, sowohl in Ansehung der Blätter, als der Blume und des Geruchs erhalten, wohin auch das *Pelargonium graveolens* l'Herit. zu zählen ist. So liefert auch *Pelarg. adulterinum* Varietäten, welche nahe an *Pelarg. crispum* gränzen, wohin das *P. crispum latifolium* l'Herit. zu rechnen, auch andere, welche dem *Pelarg. acerifolium* l'Herit nahe kommen.. Dagegen erhalte ich von *Pelarg. acerifolium* einige, welche ganz in ihren Blättern von ihrer Mutterpflanze abweichen, und sich der *adulterinum* nähern.

Durch mehrere Versuche der Varietäten hoffe ich in Stand gesetzt zu werden, davon nähere Auskunft zu geben.

Aspalathus ericoides.

Die Heidekraut-blättrigen Witschen.

Die Fahne ist aussen haarig, inwendig am Knie mit einem Barte versehen. Das Schiffchen ist gespalten, an der Spitze haarig; der Fruchtknoten haarig, der Fruchtboden drüsig und saftreich.

Aspalathus cretica.

Die cretische Witschen.

Die Pflanze ist mit einem seidenartigen Filze überzogen; die Blätter stehen zu drei auf einem Stiele, wechselsweise an den Zweigen; man trifft aber auch nur eins und zwei an. Sind alle drei beisammen, so ist das mittelste das gröfste; sie sind länglich, oben stumpf und eingekerbt. Die Blumen kommen

men an den Enden der Zweige, zwischen den Blättern, zu vier bis fünf auf einem Stiele, welcher mit Deckblättern besetzt ist, wirtelförmig zum Vorschein.

Der Kelch ist gestielt, seidenartig, fünfzähnig; die drei untern Zähne sind kürzer als die beiden obern.

Die Blume ist gelb, die Fahne gröſser als die Flügel und das Schiffchen, gestielt, breit, oben stumpf, gekerbt, die Hälfte zurückgelegt, mit der andern Hälfte die Flügel und das Schiffchen einschlieſsend. Die Flügel so lang, als das Schiffchen, an dasselbe angeschlossen, gelb, schenkelförmig. Das Schiffchen getheilt, gelb, schaufelförmig. Die Staubfäden in einen Körper zusammengewachsen, grün, an der Spitze etwas frei, mit länglich gelben Staubbeuteln versehen. Der Fruchtknoten länglich, grün, in der Mitte breit; der Griffel kurz, gebogen, mit einer köpfigen Narbe. Der Fruchtboden zwischen der Fahne und beiden Flügeln, mit zwei Saftdrüsen besetzt, welche einen häufigen Saft ausschwitzen.

Die Blumenkrone ist bleibend, — so habe ich wenigstens die reife Hülse mit den Blumenblättern gedeckt gefunden.

Die Hülse braun, zweischalig, einsamig, mit dem Griffel gekrönt; die äussere Schale braun, die innere gelb. Der Samen nierenförmig, braun.

Erklärung der Figuren. Tab. III.

Fig. XXVII.

Aspalathus cretica.

Nr. 51. Eine Blume nach der Natur.
— 52. Dieselbe, vergröſsert.
— 53. Der Kelch, vergröſsert.
— 54. Die Fahne, vergröſsert.
— 55. Ein Flügel, vergröſsert.
— 56. Das Schiffchen, vergröſsert.
— 57. Die zusammen gewachsenen Staubfäden, vergröſsert.
— 58. Der Fruchtknoten, vergröſsert.
— 59. Die reife Hülse mit Blumenkrone und Kelch, nach der Natur.
— 60. Die Hülse, nach der Natur.
— 61. Die nehmliche, vergröſsert.
— 62. Dieselbe, an welcher der Vordertheil abgeschnitten, um die gelbe innere zu sehn; vergröſsert.
— 63. Die Hälfte der gelben Hülse mit einem Samenkorn, vergröſsert.
— 64. Ein Samenkorn, nach der Natur.
— 65. Dasselbe, vergröſsert.

Hedy-

Hedysarum gramineum.

Der gras-artige Süfsklee.

Diese Pflanze hat hier keinen *racemus nudus*, sondern eine aufrechtstehende *spica*. Der Stamm ist haarig; die Blätter auf kleinen Stielen stehend; die Stiele auf die Hälfte geflügelt, zweizähnig; die Blumen kommen wechselsweise zu zwei an der Ähre zum Vorschein, und werden von einem länglichten, spitzigen, gestreiften, rauschenden Deckblatte beschützt.

Der Kelch ist gestielt, grün, röhrig, viertheilig, ausgebreitet, an den Spitzen haarig; der Stiel haarig; die Röhre glatt, die drei untern Theile schmäler, als der obere; der obere breitere zweizähnig. Die Blume roth, die Fahne herzförmig zurückgelegt, an der Spitze gekerbt, so lang als das Schiffchen. Die Flügel kurz, violet, an das Schiffchen angedrückt; das Schiffchen orange-gelb, länger als die Flügel. Ist die Witterung sehr warm, wenn die Pflanze blüht, so treten die Flügel und das Schiffchen zurück. Die Staubfäden und der Griffel stehen dann frei heraus. Ist dieses aber nicht, so bleiben die Staubfäden in dem Schiffchen verschlossen. Die Hülse ist schmal, fünf bis sechsgliederig, glatt; das letzte Glied ist vorne spitz, etwas hakenförmig gebogen, und steht aufrecht an den Stengel angeschlossen.

Hedysarum paniculatum.

Der gereifte Süfsklee.

Hat kein *legumen rhombeum*, sondern eine, von einer Seite ausgeschweifte gegliederte Hülse, s. Tab. III.

Fig. XXVIII.

Nr. 66. Die gegliederte Hülse.
— 67. Die Hälfte eines Gliedes mit dem Samenkorn.
— 68. Das Samenkorn.

Galega villosa.

Bei dieser Pflanze wird in dem deutschen Linneischen, aus dem holländischen Houttüynischen Werke übersetzten Pflanzen-Systeme die Fig. von *Burm. Zeyl.* Tab. 33. angeführt. Bei *Galega purpurea* abermals die nehmliche Figur, und so citirt Herr Gmelin ebenfalls in seinem *Systema naturae* ein und dieselbe Figur bei beiden Pflanzen. Da es aber bei beiden heifst: *Galega villosa, leguminibus retrofalcatis, villosis. Galega purpurea, leguminibus strictis, adscendentibus, glabris*, so kann doch ein und dieselbe Figur nicht zu beiden passen. Es ist daher zu vermuthen, dafs dieses in den beiden angeführten Werken ein Druckfehler ist, oder die Herren haben die Figur mit der Beschreibung von beiden Pflanzen nicht verglichen. *Linn.* in seiner *Sp. Plant.* zweite Ausgabe, führt *Burm. Zeyl.* Fig. Tab. 32, zur *Galega purpurea* an, und dieses stimmt auch mit der hiesigen Pflanze überein. Die Fig. bei *Burm. Zeyl.* Tab. 33. gehört nur zur *Galega villosa*, welche mit der hiesigen *G. villosa* übereinkommt, sowohl in der Figur als Beschreibung. Zu der Beschreibung von *G. villosa* gehöret noch, dafs der Stamm und die Äste haa-

 rig

rig sind. Die Blätter seidenartig, der Kelch groſs, haarig, tief, fünftheilig, grösser als das Schiffchen; die zwei oberen Theile sind zurückgebogen, die drei untern laufen mit der Richtung der Flügel und dem Schiffchen fort. Dagegen ist bei *Galega purpurea* der Kelch klein, glatt, aufgeblasen, nicht tief, fünftheilig. Vier Theile haben gleiche Länge, der mittlere und unterste ist der kürzeste. Der Kelch ist kürzer, als das Schiffchen, auch ist die ganze Pflanze glatt.

Gnaphalium grandiflorum.

Die groſsblumige Ruhrpflanze.

Die untern Blätter an den hiesigen Pflanzen sind fünfrippig, die mittleren dreirippig, die oberen einrippig. Die Afterdolde ist klein. Die Blumen stehn kopfförmig gedrängt beisammen.

Gnaphalium fruticans.

Die staudige Ruhrpflanze.

Diese Pflanze, welche so nahe mit *Gnaph. grandiflorum* verwandt ist, hat an ihren untern Blättern sieben auch neun Rippen, an den mittleren fünf, und höher hinauf eine Rippe. Die Afterdolde und der Kelch der Blume sind viel gröſser, und die Blumen stehen nicht so gedrängt beisammen, als bei *Grandiflorum*.

Gnaphalium ericoides.

Die heideartige Ruhrpflanze.

Hat einen spreuförmigen Fruchtboden.

Conyza incisa Ait.

Die eingeschnittene Flöhpflanze.

Hat einen spreuförmigen Fruchtboden; die Haarkrone ist federartig.

Bei dem *Aster-Genus* will der Charakter: *Recept. nudum* nur bei wenigen passen. Ich habe über 40 Arten untersucht, unter welchen mir ungefähr drei mit nacktem Boden vorgekommen sind. Bei den meisten ist er zellig, spreuförmig oder haarig.

Gorteria syuarrosa.

Die sparrichte Gorterie.

Hat so wenig ein *Recept. nudum* und *pappum lanatum*, als die *Gorteria ciliaris*. Was ich von *Gort. ciliaris* in dem ersten Stück des Archivs für die Botanik, Seite 54 und 55, gesagt habe, das gilt auch bei dieser Pflanze; man sehe daher die Figuren: Tab. IV.

Fig. XXIX.

Gorteria syarrosa.

Nr. 1. Eine Blume.

— 2. Dieselbe, der Länge nach durchgeschnitten.

Nr.

Nr. 3. Ein unfruchtbares Strahlblümchen.
— 4. Eine fruchtbare Scheibenblume.
— 5. Die nehmliche, woran die Blumenkrone, so weit die Staubfäden an der Röhre angewachsen sind, abgeschnitten.
— 6. Der nackende Fruchtknoten mit dem Griffel.
— 7. Der reife Kelch, der Länge nach durchgeschnitten.
— 8. Ein oberes Kelchblatt.
— 9. Ein mittleres Kelchblatt.
— 10. Ein unteres Kelchblatt.
— 11. Der zellige Fruchtboden, vergröſsert.
— 12. Ein Samenkorn.

Alle diese Theile, bis Nr. 11, in natürlicher Gröſse.

Gorteria cernua. (Cuspidia araneosa Gaert.)

Die niedergebogene Gorterie.

Was Gärtner von seiner *Cuspidia araneosa* sagt, dies paſst zur hiesigen Pflanze. Er fragt: ob die Strahlblumen unfruchtbar sind? ich sage ja, und setze hinzu, daſs sie auf dem Rande der Zellen sitzen, wie die bei der *Gorteria ciliaris*, und daſs die Zellen stumpfe Zähne haben. Da mir nun nicht bewuſst, daſs schon eine Zergliederung von der Blume der *Gort. cernua* geliefert ist; und die Figuren von Gärtners *Cuspidia* von der hiesigen etwas abweicht, so wage ich, sowohl die Blume, wie den Kelch, beide darzustellen, so, wie ich sie in zwölf Jahren beobachtet habe. Man sehe Tab. IV.

Fig. XXX.

Gorteria cernua.

Nr. 13. Eine Blume, woran die Hälfte der Blumenkrone und der obere Theil des Kelches abgeschnitten, der untere Theil des Kelchs, mit seinen meist zu dreien beisammen sitzenden, hakenförmigen Stacheln sichtbar ist.
— 14. Eine unfruchtbare drüsige Strahlblume.
— 15. Eine Scheibenblume mit dem Fruchtknoten.
— 16. Die drüsige Blumenröhre von der Scheibenblume, ohne Blumenkrone, mit den Staubfaden, vergröſsert.
— 17. Der reife Kelch mit seinem gezähnten zelligen Boden, der Länge nach durchgeschnitten.
— 18. Ein oberes Kelchblatt.
— 19. Das darauf folgende.
— 20. Ein mittleres Kelchblatt.
— 21. Der gezähnte zellige Fruchtboden, vergröſsert.
— 22. Ein Samen, mit seiner schmalblättrigen gefiederten Haarkrone.
— 23. Der nehmliche, vergröſsert.

Berkheya frutiosa Ehrt.

Die staudige Berkheye.

Da mir auch von dieser Pflanze noch keine Zergliederung bekannt ist, so hoffe ich, sie wird nicht unangenehm seyn; da besonders die *Gort. cernua* mit diesem Charakter sehr genau übereinstimmt. Siehe Tab. IV.

Fig. XXXI.

Berkheya fruticosa.

Nr. 24. Eine Blume.
— 25. Die nehmliche, an welcher der obere Theil des Kelches abgelöset ist, um zu zeigen, wie die Strahlblumen auf dem Rand der Zellen sitzen.
— 26. Eine drüsige Strahlblume mit ihren leeren Staubbeuteln.
— 27. Eine drüsige Scheibenblume, mit dem Fruchtknoten und Griffel.
— 28. Ein Theil der drüsigen Blumenröhre von der Scheibenblume, mit ihrem fruchtbaren Staubfaden, vergröſsert.
— 29. Der reife ausgebreitete Kelch, von oben.
— 30. Ein oberes Kelchblatt.
— 31. Ein mittleres.
— 32. Ein unteres, von der unteren Seite, mit seinen doppelten Stacheln.
— 33. Der stumpfgezähnte zellige Fruchtboden, vergröſsert.
— 34. Ein Samen, mit seiner blätterig-gezähnten Krone.
— 35. Der nehmliche, vergröſsert.

Anmerkung.

Die Erklärung und dargestellten Figuren von *Gorteria cernua*, und *Berkheya fruticosa*, zeigen deutlich, wie nahe beide Pflanzen in ihrem Charakter mit einander übereinstimmen. Der *Gort. cernua* fehlet nichts als die leeren Staubbeutel der Strahlblume, wie bei *Berkheya fruticosa* zu finden ist. Das übrige alles haben sie mit einander gemein; daher glaube ich, daſs die *Gorteria cernua* besser unter *Berkheyo*, oder *Berkheya* unter dem *Genus Cuspidia Gaert.* stünde. Ich glaube nicht, daſs die fehlenden leeren Staubbeutel bei den Strahlblumen der *Gort. cernua* eine Ursache seyn können, um sie nicht bei *Berkheya* zu bringen. Wäre dieses hinreichend, so müſste wohl noch mancher Pflanze eine andere Stelle im System angewiesen werden.

Calendula fruticosa.

Die staudige Ringelblume.

Die weiblichen Strahlblumen haben in ihrer Röhre fünf leere, kurze Staubbeutel. Dieses ist auch der Fall bei *Calendula Tragus* Ait.; nur sind hier die leeren Beutel etwas länger.

Arcto-

Arctotis calendulacea superba.

Das hoffärtige Bärenohr.

Hat fruchtbare Strahlblumen, so auch *Art. serrata* und *dentata*. Nach dem Samen von *Arct. dentata* zu urtheilen, so gehöret diese Pflanze nicht zu dem *Genus*. Die Samenhülle ist länglicht, einfächrig; die Samenkrone radförmig zusammengewachsen, ausgebreitet, rauschend, der Samen an seiner Basis bärtig.

Didelta spinosa l'Herit. (Favonium spinosum Gaertn.)

Die stechende Didelte.

Bei dieser Pflanze ist zu ihrem Charakter noch folgendes hinzuzusetzen. Eine unfruchtbare, mit leeren Staubbeuteln versehene, an der Röhre mit drüsigen Haaren besetzte Strahlblume, haarige, drüsige, fruchtbare Scheibenblume, und ein zelliger, stumpf gezähnter, in dem reifen Zustand sich in vier bis fünf Theile theilender Fruchtboden.

In den zwölf Jahren, als ich diese Pflanze cultivire, habe ich bemerkt, dafs die drei Reihen fruchtbare Scheibenblumen, welche in den Zellen des Kelches sitzen, die mit den Kelchblättern sich theilen, ihre Fruchtknoten dicker, und die Narben des Griffels mehr umgekrümmt sind, als der Scheibenblumen, die in dem mittleren Fruchtboden sitzen, wo die Fruchtknoten dünne, länger, und die Narben nur wenig ausgebreitet sind.

Erklärung der Figuren. Tab. IV.

Fig. XXXII.

Didelta spinosa l'Herit.

Nr. 36. Eine Blume.

— 37. Die nehmliche, wovon ein Theil des Kelches abgeschnitten ist.

— 38. Eine unfruchtbare Strahlblume, mit ihren leeren Staubbeuteln.

— 39. Eine von den in den drei ersten Reihen sitzende Scheibenblume, mit ihrem Fruchtknoten und Griffel.

— 40. Ein Theil der Blumenröhre von der Scheibenblume, mit fruchtbarem Staubbeutel, vergröfsert.

— 41. Der reife Kelch mit seinen fünf grofsen Blättern, von vorne.

— 42. Der nehmliche, von oben, ausgebreitet.

— 43. Ein Theil des Kelchs mit drei Reihen Fruchtzellen.

— 44. Der mittlere Fruchtboden mit seinen Zellen.

— 45. Der nehmliche, vergröfsert.

— 45. Ein Samen mit seiner kurz gefiederten Krone.

— 47. Der nehmliche, vergröfsert.

Passiflora normalis.

Die ausgerändete Passionsblume.

Der Blumenstiel hat drei kleine, abfällige, schmale, haarige, Afterblätter, von denen zwei, öfters auch nur eines am Knie, wo die Blume aufsitzt, ihr zur Decke dienen; das dritte, oder zweite, sitzt in der Mitte des Stiels. Die Blumenröhre, welche gelblich grün ist, und unten an der Basis etwas hervorsteht, ist inwendig beinahe ganz voll Saftdrüsen. Der Strahl oder die Nectarwarze ist doppelt; die oberste ist an der Spitze gefärbt, steht in die Höhe und ist an den Fruchtstiel angedrückt, die untere aber unterwärts geneigt; sie schliefst sich ebenfalls an den Fruchtstiel an, von welchem die Röhre doppelt geschlossen ist.

Aristolochia trilobata.

Die dreilappige Osterluzey.

Die Blätterstiele werden an ihrer Basis von zwei halben, mondförmigen Afterblättern bedeckt. Die Blumenkrone hat an ihrer Basis fünf fleischigte Sporen, von welchen der mittlere der längste ist. Der Deckel der Blume hat einen acht Zoll langen, schmalen, gleichbreiten, gedreheten, herunter hängenden Faden.

Xylophylla falcata Swartz.

Das sichelförmige Holzblatt.

Ist wohl ein *Phyllanthus*; zu welcher Species sie aber gehört, oder ob sie eine eigene Species ausmacht, ist mir wegen folgendem Umstand noch zweifelhaft. Die hiesige Pflanze, welche mit *Xyloph. falcata* Swartz. der Beschreibung nach, mit der Fig. von *Com.* und *Seb.* übereinkommt, hat vor drei Jahren einige Samenkörner zur Reife gebracht. Diese säete ich aus; sie gingen auf und wuchsen gut heran. Zu meiner Verwunderung sahe ich neun Stücke in ihren Blättern von den Mutterblättern abweichen, und anstatt der schmalen, einzeln gesichelten, entstanden lauter zum Theil noch schmälere, gefiederte Blätter. Eine einzige blieb der Mutter ähnlich. Diese aus Samen erhaltenen Pflanzen sind nun schon an die fünf Fufs herangewachsen; sie behalten ihre gefiederten Blätter, und treiben immer neue, auch haben sie dieses Jahr schon, eben so, wie die Mutterpflanze, geblüht; Samen haben sie aber nicht angesetzt.

Die Vermehrung durch Samen war mir bei dieser Pflanze nicht hinreichend. Da die alte Pflanze einige junge Zweige hat, so schnitt ich im vergangenen Jahre vier davon ab, und steckte sie in einen Topf. Zu meinem Vergnügen wuchsen sie alle vier und trieben vortrefflich. Aber was für junge Blätter brachten sie hervor? eben solche schmale, gefiederte, als wie die jungen, aus Samen erzogenen Pflanzen hervorbrachten.

Diese beiden Erscheinungen erregten bei mir den Zweifel, dafs die *Phyloph. falcata* wohl nur eine Spiel-art von einer oder der andern Species seyn mag. Aus diesem Zweifel, ob es eine Spiel-art oder eine eigene Species ist, hoffe ich bald heraus zu kommen, da beide Arten junger Pflanzen schon häufige und vollkommene Blumen gezeigt haben. Die Blumen bei der alten und den jungen Pflanzen sitzen auf der Kante, in den Ecken der Blätter, männliche und weibliche beisammen. Männliche sind sechs bis zwölf zugegen; sie sind gestielt, sechsblätterig, sechsdrüsig, sechs Staubfäden auf einer Säule sitzend, mit doppelten

pelten Staubbeuteln, auch trifft man öfters, dafs die sechs Staubfäden in drei Theile gewachsen sind, wo ein jeder Theil zwei doppelte Staubbeutel auf der Ecke sitzen hat, und die Säule oben dreitheilig gestaltet ist.

Die weiblichen Blumen, meist eine, zwischen sechs bis zwölf männlichen aufsitzend, sind auch wohl gestielt, sechsblätterig; Staubfaden, Keim und Fruchtknoten rund; der Griffel kurz, einfach, oben dreitheilig, die Theile zerrissen; auch ist der Griffel öfters ganz dreitheilig, auf dem Fruchtknoten aufliegend, die Theile aber zerrissen. Die Samenkapsel bei der alten Pflanze ist rund, oben gedrückt, dreifächrig, sechssamig,

Nach dem von *Phyllanthus* angegebenen Charakter, weicht die beschriebene *Xyloph. falcata*, in Ansehung ihres zerrissenen Griffels, und sechssamigen Samenkapsel ab. Vielleicht gehöret sie zu *Genesiphylla* l'Herit? Die *Phyllanthus speciosa* Jacq. und *Phyll. maderaspatensis* S. haben ebenfalls eine dreifächeriche Samenkapsel mit sechs Samen.

Phyllanthus? Emblica.

Der aschgraue Myrobalanbaum.

Diese hier so lange Jahre befindliche Pflanze blühet jährlich, und zwar blofs mit männlichen Blumen, auf den jungen, getriebenen Blättern, wo die Blüthen gehäuft auf dem Blattstiel zwischen den Blättchen sitzen; die Blumen sind gestielt, schmutzig weifs, sechsblätterig, ausgebreitet. Die Blättchen länglicht, vorne etwas breiter, zugerundet; der Rand einwärts gebogen; die Scheibe der Blume sechsdrüsig; Staubfaden zusammen gewachsen, aufrecht, oben mit sechs doppelten Staubbeuteln versehen. S. Fig. Tab. IV.

Fig. XXXIII.

Nr. 48. Der untere Theil eines jungen gefiederten Blätterstiels, mit der zwischen den Blättern sitzenden Blume, in natürlicher Gröfse.

— 49. Eine Blume, vergröfsert.

— 50. Die Scheibe der Blume, mit den sechs Drüsen, den zusammengewachsenen Staubfaden, und den darauf sitzenden sechs doppelten Staubbeuteln, vergröfsert.

— 51. Ein doppelter Staubbeutel, vergröfsert.

Hier sind blofs männliche Blumen, aufsitzende Staubbeutel; und da die Frucht eine Beere seyn soll, so kann ich sie wohl nicht zu *Phyllanthus* gehören.

Zweiter Abschnitt.

Neue Gattungen.

Classis V.

Pentandria. Monogynia.

Fünfmännige. Einweibige.

Character essentialis:

Cal. triphyllus, sessilis, folio medio longiore.
Cor. monopetala, quinquedentata.
Stam. quinque corolla breviora.
Pist. Monogynia.
Per. Capsula? trilocularis.
Sem. plurima? minima.

Character naturalis:

Cal. Perianthium triphyllum superum, punctatum, barbatum, acutum; folio medio longiore, corolla incurva, persistens, sessilis.
Cor. Monopetala, quinquedentata, superne punctata, barbata, persistens, sessilis.
Stam. Filamenta quinque corolla breviora receptaculo inserta, glabra Anthera didymae, oblongae, retusae.
Pist. Germen inferum hemisphaericum glabrum. Stylus brevis obtusus.
Per. Capsula? trilocularis.
Sem. Plurima? minima.

Species:

Galeata ferruginea.

Der rostfarbige Helm.

G. Caule fruticoso, erecto, punctato, barbato, cinereo; ramis ferrugineis; foliis alternis, subhastatis, repandis, basi subcordatis, acutis, punctatis, barbatis, supra viridibus, infra cinereis, nervis subtus ferrugineis, floribus lateralibus umbellatis.

H.

H. Eine kleine, aufrechte, punktirte, borstige und graue Staude, mit abwechselnden, ausgebreiteten, rostfarbigen Ästen; abwechselnden, kurzgestielten, an ihrem Anfange etwas herzförmigen, beinahe spiefsförmigen, ausgeschweiften, spitzigen, punktirten, borstigen Blättern, deren obere Seite dunkel, die untere weifsgrün, und die Nerven der untern Seite rostfarbig aussehen. Die jungen Blätter sind rostfarbig. Die Blumen an den Seiten der Zweige, gegen einem Blatt über, auf einer kleinen Dolde zu sechs beisammen sitzend. Der Stiel der Dolde ist kurz, punktirt, borstig, gemeiniglich gekrümmt, rostfarbig. Zwei Blumen sitzen auf dem Hauptstiele und vier auf zwei Nebenstielen; jedes Blümchen wird von einem fadenförmigen, eben so borstigen, Afterblatte bekleidet, als der Hauptstiel ist.

Der Kelch aufsitzend, dreiblätterig; von den Blättern ist das mittlere das gröfste, welches über die Blume gekrümmt ist; die Blätter sind schmal, zugespitzt, aussen punktirt, borstig, inwendig haarig.

Die Blumenkrone einblätterig, fünfzähnig, beinahe geschlossen, grün, aussen punktirt, borstig, inwendig weifshaarig, kleiner als der Kelch.

Der Staubfaden kürzer als die Blumenkrone, grün, glatt, unter dem Fruchtknoten sitzend, mit doppelten, braunen, herzförmigen Staubbeuteln versehen.

Fruchtknoten klein, halbrund, grün, glatt, dreifurchigt, mit einem kurzen, grünen, einfachen Griffel und stumpfer Narbe versehen.

Samenkapsel? dreifächrig.

Samen: — viele? klein.

Vaterland: Ostindien. ♄

Classis VI.

Hexandria. Hexagynia.

Sechsmännige. Sechsweibige.

Character essentialis:

Cal. Perianthium hexaphyllum.

Cor. hexapetala.

Stam. hexandra.

Pist. hexagyna.

Caps. sex uniloculares.

Sem. unum.

Character naturalis:

Cal. Perianthium hexaphyllum, deciduum, foliis tribus majoribus, totidem minoribus, oblongis concavis, sordide albis, glabris.

Cor. Petala sex, corolla minima erecta, glabra concava.

Stam. Filamenta sex, germinibus insidentia, cuneiformia, erecta, Antherae duae.

Pist. Germina sex-partita, patentia, curvata, glabra, Styli sex recurvi stigmata obtusa.

Per. Capsula sex-trigona unilocularis.

Sem. unum.

Species:

Androphylax scandens.

Eine sich schlingende, aufsteigende, glatte Pflanze, mit seidenartigen Zweigen; wechselsweise gestielten, herunterhangenden, seidenartigen, fünfnervigen, elliptischen, spitzigen Blättern, und mit traubenförmiger, zwischen den Blättern sitzender Blume.

Der traubige Stiel ist seidenartig; die Blume gestielt, mit einem ganz kleinen abfälligen Deckblatte bekleidet. Der Blumenstiel seidenartig mit einigen seidenartigen, kleinen, schmalen Afterblättern besetzt.

Der Kelch ist sechsblätterig, gröſser als die Blumenkrone; von den Blättern sind drei gröſser, und drei kleiner, glatt, hohl, länglicht, schmutzig weiſs.

Die Blumenkrone sechsblätterig, saftreich, klein, die Blättchen weiſs, hohl, eirund und inwendig adrig. Die Kanten einwärts gebogen; die Staubfäden einschlieſsend.

Sechs Staubfäden, unter dem Fruchtknoten sitzend, keilförmig, schmutzig grün, mit doppelten Staubbeuteln versehn, so lang als die Blumenblätter.

Sechs Fruchtknoten, grün, gebogen, glatt; die äussere Seite rund, die innere dreikantig, mit zurückgebogenen Griffeln und stumpfen Narben.

Sechs dreikantige, einfächrige und einsamige Samenkapseln.

Vaterland: Carolina. ♄

Classis XIV.

Didynamia Angiospermia.

Zweimächtige. Bedecktsamige.

Character essentialis:

Cal. Perianthium monophyllum, tubulosum, quinque lobatum.

Cor. monopetala ringens, labium superius minimum, inferum majus.

Stam. Filamenta tubo inserta brevissima.

Pist. Germen ovatum: Stylus filiformis, nectario insertus.

Leg. oblongum.

Sem. quatuor.

Character naturalis:

Cal. Perianthium monophyllum, tubulosum, quinque lobatum, lacinia superior elliptica, acuminata pilosa, pilis apice glandulosis; inferiores quatuor breviores superiori, lineares, acuminatae pilosae, glandulosae.

Cor. monopetala, ringens, tubo piloso lacinias calycis aliquantum superante. Limbus erectus, Labium superius erectum, bilobum; Labium inferius, trifidum, obtusum recurvum, laciniis inaequalibus, media majore.

Stam.

Stam. Filamenta quatuor, brevia tubo inserta. Antherae subsagittatae dydymae.
Pist. Germen oblongum nectario insidens; Stylus filiformis pilosus, Stigma capitatum.
Leg. oblongum, compressum, glabrum.
Sem. quatuor, compressa, fusca.

Species:

Micranthus oppositifolius.

Eine vierkantige, haarige, aufrechte drüsige Pflanze, welche mit schiefen, elliptischen, haarigen, gegen einander überstehenden Blättern besetzt ist, und mit Blumen, die zu dreien beisammen auf einem Stiele zwischen den Blättern sitzen.

Der Kelch ist röhrig, fünftheilig, haarig; der obere Einschnitt ist breit, elliptisch, zugespitzt, mit langen und kurzen drüsigen Haaren besetzt; die vier unteren sind schmal, pfriemenförmig, haarig, drüsig, gleichlang, kürzer, als der obere breite.

Die Blumenkrone klein, ein wenig länger, als die vier schmalen Kelchblätter, haarig, weifs, bauchig, röhrig, zweilippig; die obere Lippe ist klein, zweispaltig, stumpf, die untere gröfser, dreilappig, zugerundet, zurückgebogen; der mittlere ist der gröfste.

Vier Staubfäden, der Röhre einverleibt, mit doppelten, etwas pfeilförmigen Staubbeuteln.

Der Fruchtknoten ist länglich, grün, auf einem gelben Nectarkranze sitzend, mit einem einfachen, haarigen Griffel und einer köpfigen Narbe.

Die Samenhülse braun, glatt, mit vier zusammengedrückten braunen Samenkörnern.

Vaterland: Indien. ⊙

Classis XVII.

Diadelphia. Decandria.

Zweibrüdrige. Zehnmännige.

Character essentialis:

Cal. Perianthium monophyllum quinque lobatum.
Cor. papilionacea stamina exserta.
Stam. Filamenta diadelpha, simplex et novemfidum.
Pist. Germen oblongum, Stylus filiformis.
Leg. oblongum bivalve.
Sem. plura.

Character naturalis:

Cal. Perianthium monophyllum, breve, basi retusum quinquedentatum, pilosum, acuminatum, dens inferior longior, bifidus.
Cor. papilionacea, Stamina exserta.
Vexillum cordatum geniculatum, assurgens, lateribus reflexis.
Alae breves rectae, sulco vexillo impressae.
Carina adpresa acuminata bipartita.

Stam. Filamenta diadelpha (simplicia et novemfida) adscendentia; antherae parvae rotundae.

Pist. Germen oblongum villosum subcompressum. Stylus adscendens, Stigma obtusum.

Leg. oblongum, villosum, nigrum, apice recurvum.

Sem. plura reniformia.

Species:

Achyronia villosa.

Mit beinahe einfachem, haarigem, ruthenförmigem, grünem Stengel, mit wechselsweise aufrechten, schmalen, zugespitzten, haarigen, aufsitzenden punktirten Blättern, und gegen das Ende des Stengels zur Seite zwei auf einem Stiel sitzenden gelben Blumen.

Der Kelch ist gestielt, hinten glatt, vorne haarig, am Stiele eingedrückt, aufgeblasen, fünfzähnig, der untere Zahn ist der gröfste und nochmals gespalten.

Das Fähnchen ist herzförmig, gekrümmt, zurückgebogen und gelb; inwendig am Keim gefurcht, grün, knorplicht, mit den Kanten des Keims die Flügel und das Schiffchen einschliefsend.

Die Flügel sind gelb, beinahe spatenförmig aufstehend, eingeschlossen, an der Basis auf dem Körper der Staubfäden sitzend.

Das Schiffchen ist gelb, gespalten, aufrecht, von den Flügeln bedeckt, so lang als dieselben, an der Basis auf dem Körper der Staubfäden sitzend, gebogen, vorne spitz, in der Mitte breit.

Zehn Staubfäden, wovon einer frei und neun zusammengewachsen sind; sie sind grün, gebogen, neun den dritten Theil frei, der einzelne aber freier, gebogen, gekrümmt, mit gelben rundlichen Staubbeuteln versehen.

Der Fruchtknoten ist länglicht, grün, haarig, mit einem gekrümmten Griffel und einer stumpfen Narbe.

Die Hülse ist lang, halbrund, haarig, schwarz, mit einer gekrümmten Spitze und acht nierenförmigen Samen.

Vaterland: die Südsee-Inseln ♄

Classis. XIX.

Syagenesia Polygamia necessaria.

Nothwendige Vielweiberei.

Character essentialis:

Cal. communis imbricatis.
Cor. composita, radiata.
Flosc. radii lingulati trifidi steriles.
disci hermaphroditi plurimi tubulosi quinquefidi.
Antherae quinque coalitae.
Germen inferum nudum.
Stylus unicus, filiformis.
Stigmata duo.
Receptaculum favosum, dentatum.

Cha-

Character naturalis:

Cal. communis subrotundus, imbricatus squamis inferioribus breviter acuminatis, ciliatis, mediis oblongis ciliatis, summis oblongis; apice scarioso rotundato concavo.

Cor. Composita radiata: Corollulae hermaphroditae in disco plurimae, in radio lingulatae trifidae steriles.

Stam. Hermaphroditis filamenta quinque, capillaria, brevissima. Antherae cylindricae, tubulosae, quinquedentatae longitudine corollulae.

Pist. Hermaphroditis, germen vix conspicuum. Stylus cylindricus corollae paulo longior. Stigmata duo.

Per. nullum. Calyx innutatus.

Sem. Hermaphroditis ovatum membranaceum nervosum, nudum.

Rec. favosum dentatum.

Species:

Arctotheca repens.

Ein kriechender, haariger, gestreifter, Wurzeln machender Stengel, der lappige gezähnte, haarige Afterblätter und wechselsweise beisammen sitzende Blätter hat. Die Blätter sind leierförmig gezähnt, haarig, weifsgrün. Die Blumen sind gelb; sie kommen gemeinschaftlich zwischen den Büscheln der Blätter zum Vorschein; sind gestielt, und hängen, ehe sie aufblühn, unterwärts; der Stiel ist gestreift, haarig, aufrecht. Der Kelch dachziegelförmig, die untern Blätter schmal, spitzig gefranzt; die mittlern etwas breiter zugespitzt, gefranzt; die obersten zugerundet, rauschend, hohl; die Strahlblume röhrig, unten braun gestreift, oben gelb, dreizähnig, unfruchtbar. Die Scheibenblume fruchtbar, röhrig, fünftheilig, gelb. Die Staubbeutel hervorstehend. Der Griffel einfach, mit einer getheilten Narbe. Der Fruchtknoten nackend. Der Fruchtboden zellig, gezähnt. Der reife Samen braun, eirund, an beiden Seiten gesäumt, mit einer herunter und in die Queer laufenden Ader.

Vaterland? —

Dritter Abschnitt.

Neue Arten.

Novae species.

Classis III.

Triandria. Monogynia.

Dreimännige. Einweibige.

Moraea pilosa.

Die haarige Moräe.

M. Scapo tereti, erecto, piloso; foliis quaternis, gramineis, pilosis floribus terminalibus, solitariis; pedicellis glabris.

M. Mit rundem, aufrechtem, einblumigem, haarigem Stengel; vier aufrechten, gras-artigen, haarigen Blättern, und glattem Blumenstiele. Die Blumenblätter sind zinnoberroth, gestreift; die drei breitesten haben einen gelben Fleck, um welchen ein brauner Kranz geht; in der Mitte sind sie grün punktirt.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. ♃

Classis V.

Pentandria. Monogynia.

Fünfmännige. Einweibige.

Campanula setosa.

Die borstige Glocke.

C. Caule herbaceo, erecto glabro; foliis radicalibus cuneiformibus, repandis; caulinis semi amplexi caulibus sessilibus, oblongis, repandis, glabris, floribus solitariis erectis, capsula setosa.

G. Eine krautartige, aufrechte, ästige, glatte Pflanze, mit keilförmigen, am Rande ausgeschweiften, glatten Wurzelblättern und länglichten den Stengel halbumfassenden, aufsitzenden Stengelblättern, einem blüthigen, aufrechten Blumenstiel, und mit unterwärts stehenden, an dem Kelche sitzenden Borsten besetzt. Die Blume ist, ehe sie aufblühet, hängend, und dann stehen die Borsten in die Höhe.

Vaterland: Ostindien. ⊙

Billardiera canariensis.

Die canarische Billardiere.

B. caule fruticoso; ramoso, villoso, foliis inferioribus oblongis, dentatis, superioribus oblongis, integris, villosis; floribus terminalibus solitariis; baccis cylindricis, villosis.

B. Eine aufrechte, ästige, zottige Staude; die unteren Blätter sind länglicht gezähnt, die oberen ganz, länglicht, zottig; mit einzelnen Blumen an den Enden der Zweige, und einer walzenförmigen, zottigen Beere.

Vaterland: die Canarischen Inseln. ♄

Solanum runcinatum.

Der schrotsägeförmig gezähnte Nachtschatten.

S. caule fruticoso tomentoso, aculeato aculeis igneis, nudis; foliis runcinatis subtus omnibus tomentosis, aculeatis, pedunculis cymosis.

N. Mit feuerfarbigem, herunter hängenden Stacheln besetztem, staudigem, filzigem Stengel; schrotsägeförmig gezähnten, filzigen stachlichten Blättern und Blumen, welche auf einer unächten Dolde sitzen. Die Mittelrippe ist orangegelb, filzig, die Seitenadern grün, auf welchen die feuerfarbigen Stacheln stehn. Der Kelch ist öfters stachlicht, fünftheilig, der mittlere Theil der gröſste; die Blume dunkel violet.

Vaterland: Indien. ♄

Celosia glauca.

Die eisgraue Celosie.

C. caule fruticoso, junceo, striato, glauco, glabro, foliis sparsis sessilibus, linearibus, glaucis, glabris, floribus terminalibus capitatis.

C. Eine aufrechte, binsenartige, gestreifte, eisgraue, glatte Staude, mit sparsam besetzten, linienförmigen, aufsitzenden, eisgrauen, glatten Blättern, und an den Enden der Zweige kopfförmig beisammen sitzenden Blumen.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. ♄

Gomphrena patula.

Der ausgebreitete Kugelamaranth.

G. caule fruticoso, erecto, patulo articulato, ramoso, villoso; foliis oppositis, acutis, pendulis, villosis; floribus terminalibus capitatis.

K. Eine aufrechte, ausgebreitete, ästige, gegliederte, haarige Staude, mit gegeneinanderüber stehenden, zugespitzten, hängenden, haarigen Blättern, und an den Enden der Zweige stehenden Blumenköpfen; der Griffel einfach mit einer köpfigen Narbe.

Pentagynia.

Fünfweibige.

Crassula falcata.

Das gesichelte Dickblatt.

C. caule fruticoso, erecto, cinereo; foliis perfoliatis, connatis latis, falcatis, cinereis; floribus terminalibus ramosis, cymosis.

D. Mit breiten, eisgrauen, verbundenen, durchgewachsenen, sichelförmigen Blättern; aufrechtem, eisgrauem, staudigem Stengel, und am Ende des Stengels eine ästige, afterdoldige Blume.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. ♄

Classis VIII.

Octandria. Monogynia.

Achtmännige. Einweibige.

Dodonaea triquetra.

Die dreikantige Dodonäe.

D. caule fruticoso, erecto, triquetro, glabro; foliis alternis lanceolatis, glabris; floribus cymosis axillaribus.

D. Eine aufrechte, dreikantige, glatte Staude, mit wechselsweise stehenden, lanzetförmigen, glatten Blättern, und in einer Afterdolde zwischen den Blättern sitzenden Blume.

Vaterland: Australien. ♄

Erica Taxifolia.

Die taxusblätterige Heide.

E. antheris muticis inclusis; corolla cylindrica, rubra, limbo patentae; stylis indusis; calyce colorato, ovato, bracteato; foliis ternis trigonis, mucronatis glabris, floribus axillaribus vel terminalibus umbellatis.

H. Mit wehrlosen, eingeschlossenen Staubbeuteln, nebst rother, röhriger, an der Mündung ausgebreiteter Blumenkrone; eingeschlossenem Griffel; rothgefärbtem, eirundem, mit Deckblättern versehenem Kelche, zu drei stehenden, dreikantigen, scharf zugespitzten, ausgebreiteten, glatten Blättern, und in den Winkeln der Blätter auf den Enden der Zweige in einem Schirm beisammen sitzenden Blumen.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. ♄

Erica perspicua.

Die durchscheinende Heide.

E. Antheris muticis indusis, corolla alba perspicua, cylindrica clavata pubescente; stylis inclusis; calyce margine ciliari, floribus, ramulis terminalibus, solitariis subsessilibus, pyramidatis, foliis ternis linearibus, brevibus, pubescentibus, confertis.

H. Mit wehrlosen, eingeschlossenen Staubbeuteln, röhrig, keulförmiger, weifser, durchscheinender haariger Blumenkrone, eingeschlossenem Griffel und einem am Rande gefranzten Kelche; auf den Enden der kleinen Zweige beinahe aufsitzenden, einzelnen, pyramidenartig stehenden Blumen, und zu dreien sitzenden, häufigen, linienförmigen, kurzen, haarigen, dunkelgrünen Blättern.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. ♄

Erica procera.

Die aufgeschossene Heide.

E. antheris muticis inclusis, corolla aurantiaca, tubulosa, basi inflata hirsuta, stylis exsertis, floribus pyramidatis, subsolitariis, terminalibus, sessilibus, foliis quaternis linearibus erectis subpubescentibus.

H. Mit wehrlosen, eingeschlossenen Staubbeuteln, röhriger, am Grunde aufgeblasener, orange-gelber, haariger Blumenkrone, hervorstehendem Griffel, auf den Enden der Zweige mehr einzeln aufsitzend, pyramidenartig stehenden Blumen, und zu vier sitzenden linienförmigen, aufrechten, beinahe weichhaarigen Blättern.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. ♄

Erica lanata.

Die wollige Heide.

E. antheris muticis inclusis, corolla miniata, curvata clavata, villosa, stylo exserto, floribus terminalibus singulis ternisve foliis quaternis subimbricatis, linearibus, brevibus, obtusis lanatis, plurimis.

H. Mit wehrlosen, eingeschlossenen Staubbeuteln, zinnoberrother, keulförmig gekrümmter, zottiger Blumenkrone, hervorstehendem Griffel; auf den Enden der Zweige einzeln und zu drei stehenden häufigen Blumen, und zu vier stehenden, beinahe dachziegelförmigen, linienförmigen, kurzen, stumpfen, wolligen und häufigen Blättern.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. ♄

Erica Plukenetii pinifolia.

Die Plukenetische Tannenheide.

E. antheris muticis exsertis, corolla sub duplo longioribus, corolla cylindrica inflata, atropurpurea, glabra, stylo exserto; floribus ramulis, racemosis solitariis, secundis, cernuis, foliis ternis subulatis, inflexis glabris, confertis.

H. Mit wehrlosen, beinahe noch einmal so langen, als die Blumenkrone, hervorstehenden Staubbeuteln; dunkelrother, röhriger, aufgeblasener gekrümter Blumenkrone, hervorstehendem Griffel, mit auf kleinen Zweigen einzeln stehenden, von einer Seite traubenförmig herunterhängenden Blumen, und zu dreien stehenden, pfriemenartigen, eingebogenen, glatten Blättern.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. ♄

Erica Plukenetii interrupta.

Die Plukenetische unterbrochene Heide.

E. Antheris muticis tertia parte exsertis, corolla cylindrica carna, glabra, stylo exserto; floribus racemosis, solitariis, secundis cernuis; foliis ternis longis, linearibus, acuminatis, inflexis, glabris interruptis.

H. Mit wehrlosen Staubbeuteln, deren dritter Theil hervorsteht; fleischfarbiger, röhriger, glatter Blumenkrone, hervorstehendem Griffel, mit traubigen, einzeln auf einer Seite stehenden, herunterhängenden Blumen, und zu drei stehenden, langen, linienförmigen, zugespitzten, eingekrümmten, glatten, unterbrochnen Blättern.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. (wie oben)

Erica Plukenetii inflata.

Die Pukenetische aufgeblasene Heide.

E. Antheris muticis exsertis, corolla duplo longioribus, corolla atropurpurea ventricosa obtusa glabra; stylo exserto, floribus racemosis solitariis, secundis cernuis; foliis ternis linearibus, subcapillaribus erectis confertis glabris.

H. Mit wehrlosen, noch einmal so lang, als die Blumenkrone, hervorstehenden Staubbeuteln; dunkelrother, stumpfer, bauchigter, glatter Blumenkrone, hervorstehendem Griffel, mit einzeln stehenden, traubenförmigen, auf einer Seite herunter hängenden Blumen, und zu drei stehenden, aufrechten, kurzen, linienfaden-artigen, glatten, häufigen Blättern.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. ♄

Erica Plukenetii conferta.

Die Plukenetische dichtblätterige Heide.

E. Antheris muticis tertia parte exsertis; corolla cylindrica, carnea, glabra; stylo exserto, floribus racemosis solitariis secundis cernuis, foliis ternis linearibus subcapillaribus, erectis confertis glabris.

H. Mit wehrlosen Staubbeuteln, deren dritter Theil hervorsteht; fleischfarbiger, röhriger, glatter Blumenkrone; hervorstehendem Griffel, mit einzeln stehender, traubenförmiger, auf einer Seite herunter hangender Blume, und zu drei stehenden, aufrechten, kurzen, linienfaden-artigen, glatten häufigen Blättern.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. ♄

Erica

Erica incurva.

Heide mit einwärts gebogenen Blättern.

E. antheris muticis exsertis, corolla purpurea, ovata, minima, glabra, stylo exserto, floribus terminalibus, capitatis, involucratis, foliis quaternis densis linearibus pubescentibus incurvis.

H. mit wehrlosen hervorstehenden Staubbeuteln; kleiner blutrother, eirunder, glatter Blumenkrone; hervorstehendem Griffel; mit auf den Enden der Zweige kopfförmig zusammen sitzenden eingehüllten Blumen, und zu vier linienförmigen, haarigen, eingekrümmten und dichten Blättern.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. ♄

Erica multiflora longipedicellata.

Die vielblumige langstielige Heide.

E. antheris muticis exsertis, corolla rubra urceolata, stylo exserto, calyce colorato minimo, floribus racemosis, foliis quinis linearibus, glabris.

H. Mit wehrlosen, hervorstehenden Staubbeuteln, kreuzförmiger, rother Blumenkrone; hervorstehendem Griffel, gefärbtem, kleinem, langstieligem Kelche; traubig beisammen stehenden Blumen, und zu fünf stehenden gleichbreiten, glatten Blättern.

Vaterland: Portugal. ♄

Erica triflora aristata. *)

Die dreiblumige granichte Heide.

E. antheris aristatis inclusis hispidis, corolla alba, globosa subovata glabra, stylo incluso, floribus subternis terminalibus cernuis; foliis ternis subulatis glabris.

H. mit granichtem, haarigem, eingeschlossenem Staubbeutel; weifser, kugelichter beinahe eirunder, glatter Blumenkrone; eingeschlossenem Griffel, auf den Enden der Zweige von ein bis zu drei stehender, herunterhängender Blume, und zu drei stehenden, pfriemenförmigen, glatten Blättern.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. ♄

*) Diese *Erica triflora aristata* hat mit *E. triflora antheris cristatis* Thunb. alles gemein, ausser dafs hier *antherae aristatae hispidae* sind; die Blätter und Blumen kleiner, auch die ganze Pflanze buschiger ist, und alles gedrängter beisammen steht.

Erica gracilis.

Die dünne Heide.

E. antheris aristatis inclusis, corolla alba, subcampanulata glabra, stylo exserto, floribus dispersis vel terminalibus umbellatis; foliis quaternis linearibus, brevibus, glabris, nilidis.

H. Mit granichten, eingeschlossenen Staubbeuteln; weifser, beinahe glockenförmiger, glatter Blumenkrone; eingeschlossenem Griffel; mit zerstreut und

auf den Enden der Zweige in einem Schirm beisammen sitzenden Blumen, und zu vier stehenden, kurzen, gleichbreiten, glatten, glänzenden Blättern.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. ♄

Erica amoena.

Die angenehme Heide.

E. antheris aristatis inclusis, corolla campanulata rubra glabra, stylis inclusis, calyce colorato villoso, bractea pedunculo longiore; floribus verticillatis, foliis quaternis linearibus, villosis imbricatis.

H. Mit granichten eingeschlossenen Staubbeuteln, rother, glockenförmiger glatter Blumenkrone, gefärbtem, länger als die Blätter gestieltem deckblättrigem Kelche; in einem Wirtel beisammen sitzenden Blumen, und zu vier stehenden, hellgrünen, gleichbreiten, haarigen, dachziegelförmigen Blättern.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. (wie oben)

Erica gilua.

Die fahlgelbe Heide.

E. antheris aristatis inclusis, corolla cylindrica inflata bicornibus, stxlis inclusis, calycibus ovatis margine scarioso; floribus verticillatis racemosis; foliis quaternis et ultra acuminatis, subtrigonis, mucronatis glabris.

H. Mit granichten, eingeschlossenen Staubbeuteln; röhriger, aufgeblasener, fahlgelber, an der Mündung grüner Blumenkrone; eingeschlossenem Griffel; eirundem, rauschendem Kelche; in einem Wirtel traubenförmig stehender Blume; zu vier und mehr stehenden, zugespitzten, beinahe dreikantigen, stechenden, glatten Blättern.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. ♄

Erica thimifolia.

Thimian-blättrige Heide.

E. antheris aristatis exsertis; corolla subcampanulata violacea, glabra, stylo exserto, calyce ovato ciliato, floribus racemosis, foliis quaternis ovatis ciliatis, caule piloso, pilis apice glandulosis.

H. Mit granichten, hervorstehenden Staubbeuteln, beinahe glockenförmiger, violetter, glatter Blumenkrone; hervorstehendem Griffel; eirundem gefranztem Kelche; traubigten Blumen; zu vier stehenden, eirunden, gefranzten Blättern, und haarigem Stamme; die Haare haben an ihrer Spitze eine Drüse.

Vaterland? — ♄

Erica pendula.

Die hängende Heide.

E. antheris cristatis inclusis, corolla rubra urceolata glabra; stylo incluso, calyce bracteato; floribus terminalibus umbellatis cernuis, foliis quaternis, saepe quinis oblongis obtusis integris glabris.

H. Mit kamm-artigen, eingeschlossenen Staubbeuteln; rother, krugförmiger, glatter Blumenkrone, eingeschlossenem Griffel; mit Deckblättern besetztem Kelche; auf den Enden der Zweige in einem Schirme beisammen sitzenden, herunterhängenden Blumen, und zu vier bis fünf stehenden, länglichten, stumpfen, gleichbreiten, ganz glatten Blättern.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. ♄

Classis X.

Decandria. Monogynia.

Zehnmännige. Einweibige.

Pultenaea daphnoides.

Daphne-artige Pultenäe.

P. Frutex tripedalis; caulis erectus sericeus, ramosus; foliis alternis, cuneiformibus, submucronatis, subsericeis: floribus papilionaceis, terminalibus, capitatis 6 - 8, in volucro sericeo, stipula cava pilosa.

P. Ein aufrechter, ästiger, drei Fuſs hoher, seidenartiger Strauch, mit schmetterlingsförmigen, auf den Enden der Zweige köpfig beisammen sitzenden, von seidenartigen Schuppen eingeschlossenen sechs bis acht Blumen, welche an ihren Stielen mit einem hohlen, haarigen Deckblatte bekleidet sind, und mit wechselsweise stehenden, keilförmigen, und einer beinahe stehenden Spitze versehen; etwas seidenartigen Blättern.

Vaterland: Botany-Bay. ♄

Pentagynia.

Fünfweibige.

Cotyledon peltatum.

Die schildförmige Nabelpflanze.

C. herbacea, foliis radicalibus longe petiolatis, rotundis peltatis, repandis, concavis glabris; caulinis superioribus rhombeis, dentatis; caule erecto, maculato, simplici, floribus racemosis pendulis, corolla cylindrica, punctata.

N. Eine krautartige Pflanze, mit langgestielten, schildförmigen, hohlen, am Rande ausgeschweiften, glatten Wurzeln, und mit am oberen Stengel beinahe rautenförmigen, gezähnten, glatten Blättern besetzt. Der Stengel aufrecht, mit herunter hängenden, traubenförmigen Blumen; die Blumenkrone walzenförmig, blaſsgrün, roth punctirt. Fünf hoch und fünf niedrig stehende Staubfäden, und am Grunde eines jeden Fruchtknoten mit einer langen, rothen Drüse versehen.

Vaterland? — ⊙

Classis XII.

Icosandria. Monogynia.

Zwanzigmännige. Einweibige.

Melaleuca tenuifolia.

Die dünn-blättrige Melaleuke.

M. Frutex erectus, rimosus, ramis pendulis; pilosis foliis alternis, acutis tenuibus obliquis, mucronatis pilosis, quinque-nervosis; floribus lateralibus, solitariis subsessilibus.

M. Ein aufrechter, rissiger Strauch, mit hängenden Zweigen, die an ihren Enden dreikantig und haarig sind, wechselsweise mit beinahe aufsitzenden, dünnen, zugespitzten, gedrehten, stechenden, fünfnervigen, haarigen Blättern besetzt, und Blumen, die auf den kleinen Zweigen zwischen den Blättern beinahe aufsitzen.

Vaterland: Süd-Indien. ♄

Polygynia.

Vielweibige.

Rosa bracteata.

Die bedeckte Fruchtrose.

R. Germinibus pyriformibus sericeis bracteatis; caule sericeo aculeato; foliis pinnatis aculeatis, foliolis ovatis, erenatis glabris, sub-aculeatis; floribus solitariis.

R. Mit birnförmigem, bedecktem Fruchtknoten, einem seidenartigen Stengel, mit gegeneinanderüber stehenden krummen Stacheln; die Blätter stehn wechselsweise, sie sind mit drei bis fünf und sieben Blättchen gefiedert; der Blattstiel ist seidenartig, oben rimig, unten mit drei bis vier kleinen krummen Stacheln, an der Basis mit breiten, gefranzten Afterblättern versehn; die Blättchen sind länglich, eiförmig, gekerbt, oben glatt, glänzend, unten mattgrün; die Rippen seidenartig, und öfters mit kleinen krummen Stacheln versehn; die Blume ist weiſs, ins Gelbe fallend, wohlriechend, einzeln; die Blumenblätter herzförmig; der Kelch seidenartig, fünftheilig, und die Deckblätter des Fruchtknotens grün, eiförmig, am Rande gefranzt.

Vaterland: China. ♄

Classis. XIV.

Didynamia. Gymnospermia.

Zweimächtige. Nacktsamige.

Teucrium trifidum.

Der dreispaltige Gamander.

T. caule quadrangulari, incano hispido; foliis oppositis, trifidis hispidis; floribus axillaribus trifloris.

G.

G. Mit einem aufrechten, vierkantigen, weiſsgrauen, höckerigten Stengel; gegeneinanderüber stehenden, dreispaltigen, schmalen, öfters gezähnten, hökkerigten Blättern, und zu drei auf einem gemeinschaftlichen Stiele stehenden Blumen.

Vaterland? — ♄

Angiospermia.

Bedecktsamige.

Chelone formosa.

Das schöne Schildkrötenkraut.

C. Foliis radicalibus cuneiformibus, oppositis, glabris; caulinis lanceolatis glabris; floribus paniculatis, pendulis formosis.

S. Mit gegeneinanderüber stehenden, keilförmigen, glatten Wurzelblättern; lanzetförmigen, glatten Stengelblättern; einem drei Fuſs hohen, glatten Stengel, und rispigem Blumenstrauſs; die Blumenkrone herunterhängend, schönroth, rachenförmig; die obere Lippe etwas gespalten, zurückgeschlagen; die untere dreilappig zurückgelegt, roth, gelb gestreift und mit einem langen, gelben Barte versehen.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung? ♃

Mimulus glutinosus.

Die klebrige Rachenblume.

M. frutex caule erecto, hispido, glutinoso; foliis oppositis coniunctis, lanceolatis, dentatis, glutinosis, nitidis; floribus terminalibus, axillaribus, unifloris.

R. Mit einem aufrechten, höckrigen, klebrigen Stengel, und gegen einanderüber stehenden, verbundenen, lanzetförmigen, gezähnten, klebrigen, auf der Oberfläche dunkelgrünen, glänzenden, auf der unteren mattgrünen, höckrigen Blättern, und einzeln zwischen den Blättern stehenden, ockergelben, abstehenden Blume. Die Oberlippe ist tiefgespalten, vierlappig, zurückgelegt; die untere Lippe dreilappig, klein; die Lappen etwas gespalten, zurückgelegt, und die Staubbeutel kreuzförmig beisammenstehend, wie verbunden.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung? ♄

Classis XVI.

Monadelphia. Pentandria.

Einbrüdrige. Fünfmännige.

Hermannia praemorsa.

Die abgebissene Hermannie.

H. caule tomentoso; foliis alternis, ovatis, praemorsis, crenatis repandis, tomentosis albis; floribus bifloris, subternis cernuis.

H. Ein weifser, filziger Strauch, mit gestielten, wechselsweise stehenden, eiförmigen, abgebissenen, ausgeschweiften, gekerbten, weifsen, filzigen Blättern; zu zwei bis drei sitzenden, herunterhängenden Blumen. Die Blumenkrone grofs, ockergelb, lederartig; der Kelch weifs, filzig, grofs, wie aufgeblasen, und die Staubbeutel etwas haarig.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. ♄

Hermannia aspera.

Die rauhe Hermannie.

H. caule erecto, aspero, ramosissimo; foliis alternis cuneiformibus duplicato dentatis, rugosis subplicatis, asperis; tomentosis floribus terminalibus subracemosis cernuis.

H. Eine rauhe, aufrechte, ästige Staude, welche mit häufigen, wechselsweise stehenden, keilförmigen, doppelt gezähnten, runzlichten, beinahe gefaltenen, rauhen, oben dunkel- und unten weifsgrünen, filzigen Blättern besetzt ist; die Blumen an den Enden der Zweige beinahe traubenförmig herunterhängend, beisammen stehend; der Kelch klein, rauh; die Mündung der Blume breit, gelb; die Staubbeutel und der Fruchtknoten haarig.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. ♄

Melochia carpinifolia.

Die büchenblättrige Melochie.

M. caule erecto piloso, foliis inferioribus cordatis, superioribus acuminatis duplicato dentatis, multinerviosis pilosis; floribus axillaribus, glomeratis.

M. Mit einem aufrechten, haarigen Stengel; unten herzförmigen, oben zugespitzten, doppelt gezähnten, vielnervigten, haarigen Blättern, in einem Knauel zwischen den Blättern sitzenden Blumen; einer rothgestreiften Blumenkrone, und in eine Röhre zusammengewachsenen Staubfäden, haarigem Kelche, und zweizähnigem Deckblatte.

Vaterland: Indien. ♄

Pelargonium diversifolium.

Verschiedenblättriger Storchschnabel.

P. caule fruticoso tenui glabro rubro; foliis diversis, laciniatis, trilobis vel sublanceolatis, concavis, glabris, glaucis, junioribus dentatis; floribus paniculatis erectis.

St. Ein dünner, glatter, rother Stengel, mit kleinen roth zugespitzten Blattansätzen versehen, mit einem und zwei gegen einanderüberstehenden Blättern, welche verschiedene Gestalten haben; einige sind zerrissen, andere dreilappig, die mehresten beinahe lanzetförmig, hohl, grau, glatt, die jungen öfters gezähnt. Die kleinen, aufrechten, schmetterlingsförmigen, röthlichen Blu-

Blumen sind in einer Rispe verbunden, zu Zeiten auch nur zwei bis drei beisammen. Der Kelch ist fünfblätterig, das eine Blatt roth gefärbt, aufrechtstehend; an dem Grund der verbundenen Staubfäden, sind zwei rothe Flecken, und die Röhre ist inwendig unten roth gefärbt.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. ♄

Pelargonium alternatim pinnatum.

Der abwechselnd gefiederte Storchschnabel.

P. Caule fruticoso, carnoso, villoso: ramis clavatis carnosis villosis; foliis alternis pinnatis, pinna ternata vel quinquelobata, villosa; floribus bi- et trifloris erectis.

St. Ein aufrechter, fleischiger, haariger Strauch, mit keilförmigen, fleischigen, haarigen Ästen, und mit wechselsweise stehenden, gefiederten, drei- bis fünflappigen, haarigen Blättern, die an ihren Grundflächen mit breiten, stumpfzähnigen Blattansätzen versehen sind.

Die Blätter an dem gefiederten Stiele sind drei- bis fünflappig, kraus, gezähnt, haarig; die Blumenknospen hängen unterwärts; die Blumen aufrecht, zwei bis drei auf einem gemeinschaftlichen Stiele; der Kelch fünfblätterig, ausgebreitet, beinahe so lang, als die Blumenblätter; die Blume schmetterlingsförmig, klein, röthlicht; der Rand der Blätter rückwärts gelegt, und der Griffel beinahe so lang, als die Blume.

Vaterland: das Vorgebirge der guten Hoffnung. ♄

Malva reflexa.

Die niedergebogene Malve.

M. Caule fruticoso, erecto, aspero, barbato; foliis cordatis 5—7 lobatis, asperis, barbatis: lobis dentatis; floribus axillaribus subracemosis.

M. Mit einem aufrechten, rauhen, borstigen grauen Stamme; schmalen, rauhen, borstigen, spitzigen Afterblättern; wechselsweise stehenden, herzförmigen, fünf- bis siebenlappigen, grauen, rauhen, borstigen, gerippten, gezähnten Blättern, und zwischen den Blättern beinahe traubenförmig beisammen sitzenden Blumen. Die Blumenkrone ist weifs, violet gestreift; die Blumenblätter schief an der obern Kante ausgeschweift, niedergebogen. Der Kelch doppelt, der äussere dreiblätterig; die Blättchen schmal, lanzetförmig, rauh, borstig; der innere einblätterig, fünfzähnig, rauh, borstig; der Blumenstiel mit zwei schmalen, aufrechten, rauhen, borstigen Blättchen besetzt.

Vaterland? — ♄

Hibiscus incanus.

Der weifsgraue Ibisch.

H. Caule herbaceo, simplicissimo, incano; foliis ovatis, acuminatis, quinquenervosis, serratis, incanis, sericeis; floribus petiolisque geniculatis.

I. Eine perennirende Pflanze, die mit einfachen, weifsgrauen, aufrechten Stengeln hervorkommt, und mit wechselsweise stehenden, auf langen Stielen, mit, in ihrer Basis etwas herzförmigen, eirunden, zugespitzten, fünfrippigen, gezähnten, weifsgrauen, seidenartigen, sehr weich anzufühlenden Blättern besetzt ist. Die Blumen kommen gegen das Ende des Stengels an dem Blattstiele, auf einem Knie sitzend, zum Vorschein; sie sind grofs, schwefelgelb, gestreift; der Kelch doppelt; der äussere zwölfstrahlig; der innere grofs, fünflappig, weifsgrau, seidenartig, und die Samenkapsel grofs, dick, fünftheilig, schwarz, mit hakigem, braunem, nierenförmigem Samen.

Vaterland: Carolina. ♃

Classis XVII.

Diadelphia. Decandria.

Zweibrüdrige. Zehnmännige.

Glycine clandestina.

Die im Verborgenen blühende Glycine.

G. Caule volubili, filiformi, sericeo; foliis ternatis, sublanceolatis, sericeis; floribus axillaribus ternis; calyce subclauso, dendato, sericeo; corolla tripetala inclusa, leguminibus longis, sericeis, nigris, seniteris apice recurvis.

G. Eine sich windende, dünne, haarige Pflanze, welche mit drei auf einem Knie stehenden, beinahe lanzetförmigen, seidenartigen Blättern besetzt ist; zwischen den Blättern stehn drei eingebogene, beinahe geschlossene, fünfzähnige Blumenkelche, die die Krone einschliefsen; der Kelchstiel ist mit zwei schmalen, spitzigen Afterblättern besetzt. Die drei Blumenblätter sind kaum sichtbar; die kurzen Staubfäden zusammengewachsen, fünf hoch und fünf niedriger stehend; der Fruchtknoten länglicht, haarig, länger als die Staubfäden; der Griffel rückwärts gebogen, anliegend; die Narbe köpfig; die Hülse lang, haarig, etwas gebogen, gewölbt; neun Samen; der Same schwarz, stumpf.

Vaterland: Südsee-Inseln. ♄

Indi-

Indigofera polygonoides.

Die wegtritt-ähnliche Indigopflanze.

I. Caule herbaceo, depresso, sericeo; foliis alternis, lanceolatis, sericeis, stipulis minimis, deciduis; floribus axillaribus racemosis, leguminibus globosis glabris; semen unum.

I. Eine jährige, seidenartige Pflanze, welche mit ihrem Stengel auf der Erde liegt, und die Spitze in die Höhe richtet, mit kleinen, schmalen, spitzigen, abfälligen Afterblättern besetzt, und mit wechselsweise stehenden, lanzetförmigen, seidenartigen Blättern. Die Blumen stehen traubenartig zwischen den Blättern aufrecht; sie sind schön carminroth; das Schiffchen wird von den beiden kürzern Flügeln bedeckt, und ist so lang, als die Fahne; die Hülse rund, glatt, einsamig.

Vaterland: Ostindien. ⊙

Indigofera glandulosa.

Die drüsige Indigopflanze.

I. Caule herbaceo, erecto, piloso; foliis ternis pilosis, glandulis; floribus axillaribus racemosis; leguminibus hirtis, densis, brevibus, dispermis.

I. Eine aufrechte, kleine, jährige, haarige Pflanze, mit abfälligen, kleinen, schmalen, haarigen Afterblättern versehn, und mit drei auf Stielen sitzenden, eirunden, haarigen, drüsigen Blättern besetzt; zwischen den Blättern sind die traubenartig beisammensitzenden, rothen Blumen; die Hülse ist herunterhängend, rauh, kurz, dick, zweisamig.

Vaterland: Ostindien. ⊙

Indigofera volubilis.

Die schlingende Indigopflanze.

I. Caule frutescente, villoso, volubilis; foliis ternati, pilosis; pilis glandulosis; floribus spicatis; leguminibus articulatis, dispermis.

I. Eine holzartige, sich schlingende, gedrehte Pflanze, die mit kleinen, abfälligen, stumpfen Afterblättern versehn, und mit zu drei auf Stielen sitzenden, haarigen, dreinervigen Blättern besetzt ist, auf welchen die Haare an ihren Spitzen kleine Drüsen haben; das mittlere ist eirund zugespitzt; die beiden Nebenblätter schief, eirund zugespitzt. Die Blumenähre steht aufrecht zwischen den Blättern; die Blume ist beinahe aufsitzend, aufrecht; die Fahne braungestreift, herzförmig; die beiden Flügel, die das Schiffchen einschliefsen, grüngelb; das Schiffchen kleiner, als die Flügel,

 schmal,

schmal, gelb; die Hülse braun gegliedert, zweisamig; der Samen nierenförmig, roth, mit einem schwarzen Flecke und weissem Nabel.

Vaterland: Indien. ♄

Galega prostrata.

Die niedergestreckte Geissraute.

G. Caule herbaceo, procumbente villoso; foliis pinnatis villosis, floribus bifloris, axillaribus; leguminibus ensiformibus, hirtis; semine subquatrangulari.

G. Eine einjährige, daniederliegende, haarige Pflanze, mit pfriemenförmigen, haarigen Afterblättern besetzt, und mit gefiederten, haarigen Blättern. Die Blättchen sind eirund, mit einer Spitze versehen und mit zweien in den Winkeln der Blätter sitzenden rothen Blumen, einer schwerdförmigen, borstigen Hülse, und beinahe vierkantigem Samen.

Vaterland: Indien. ♄

Classis XXIII.

Polygamia Monoecia.

Mimosa linearis.

Fühlpflanze mit gleichbreiten Blättern.

M. Inermis, foliis linearibus, mucronatis, patulis, glandulosis, glabris, inferioribus primis pinnatis; floribus paniculatis, globosis luteis.

F. Wehrlose, mit einfachen, gleichbreiten, stehenden, drüsigen, glatten Blättern, von welchen die ersten Stammblätter gefiedert sind; höckerichtem Stamme, und in einer Rispe zwischen den Blättern stehenden, köpfigen, gelben Blume.

Vaterland: Südsee-Inseln. (wie oben)

Mimosa binervia.

Fühlpflanze mit zweinervigen Blättern.

M. Inermis, foliis oblongis, subensiformibus, binervosis, glandulosis, glabris, erectis, inferioribus primis pinnatis; floribus axillaribus spicatis, luteis.

F. Wehrlose, mit einfachen, beinahe schwerdförmigen, zweinervigten, langen, aufrechten, drüsigen, glatten Blättern, von denen die untern ersten Stamm-

Stammblätter gefiedert sind; nebst glattem, gestreiftem Stamme, und gelben, zwischen den Blättern in Ähren stehenden Blumen.

Vaterland: die Südsee-Inseln. ♄

Mimosa obliqua.

Die schiefblättrige Fühlpflanze.

M. inermis, foliis obliquis, ensiformibus glandulosis glabris, patulis inferioribus primis pinnatis; floribus axillaribus.

F. wehrlose, mit einem aschgrauen, punktirten Stamme, dreikantigen, rothen Zweigen, und wechselsweise stehenden, ausgebreiteten, schiefen, schwerdförmigen, glatten, drüsigen Blättern, von denen die untern ersten Stammblätter gefiedert sind, und zwischen den Blättern sitzender köpfiger Blume.

Vaterland: die Südsee-Inseln. ♄

Mimosa paniculata.

Die rispenförmige Fühlpflanze.

M. inermis, caule sericeo *cum suturis*, foliis bipinnatis, sericeis, decurrentibus petiolis omnibus, glandulosis triquetris; floribus paniculatis luteis.

F. wehrlose, mit einem aufrechten, nathigen, seidenartigen Stamme, der mit wechselsweise stehenden, doppelt gefiederten Blättern besetzt ist; die Blattstiele sind seidenartig, dreikantig, und alle, sowohl der Haupt- als Nebenblattstiel drüsig; von den Drüsen steht eine unten und die andre an dem Ende des Stiels. Die Blattstiele endigen sich in eine grade Spitze, und sind von jeder Seite mit vier bis fünf Nebenstielen besetzt. Die Blättchen stehn wechselsweise von zehn bis vierzehn auf einer Seite und sind etwas schief. Die Blumen kommen an den Enden der Zweige in einer Rispe köpfig zum Vorschein, und sind gelb.

Vaterland: die Südsee-Inseln. ♄

Mimosa decurrens.

Fühlpflanze mit herunterlaufenden Blättern.

M. inermis, caule triquetro glabro; foliis bipinnatis, decurentibus petiolis, triquetris, multiglandulosis; floribus axillaribus, subcorymbosis, luteis.

F. wehrlose, mit dreikantigem, glattem Stamme, wechselsweise stehenden, doppelt gefiederten Blättern, und zwischen den Blättern sitzenden, beinahe mit dolden-traubenförmigen, gelben Blumen. Die Blattstiele sind dreikantig,

kantig, glatt, und auf dem Hauptstiele zwischen jedem andern Nebenstiele mit einer Drüse besetzt. Sie haben von jeder Seite zehn bis vierzehn Nebenstiele, die wieder auf jeder Seite mit vierzig bis vier und vierzig kleinen, gleichbreiten, schmalen, dicht beisammen stehenden Blättchen besetzt sind, und die Stiele endigen sich in eine krumme Spitze.

Vaterland: die Südsee-Inseln. ♄

I n h a l t.

Erster Abschnitt.

Zwei-

Zweiter Abschnitt.

Neue Gattungen.

Dritter Abschnitt.

Neue Arten.

Vor-



J.C.H.

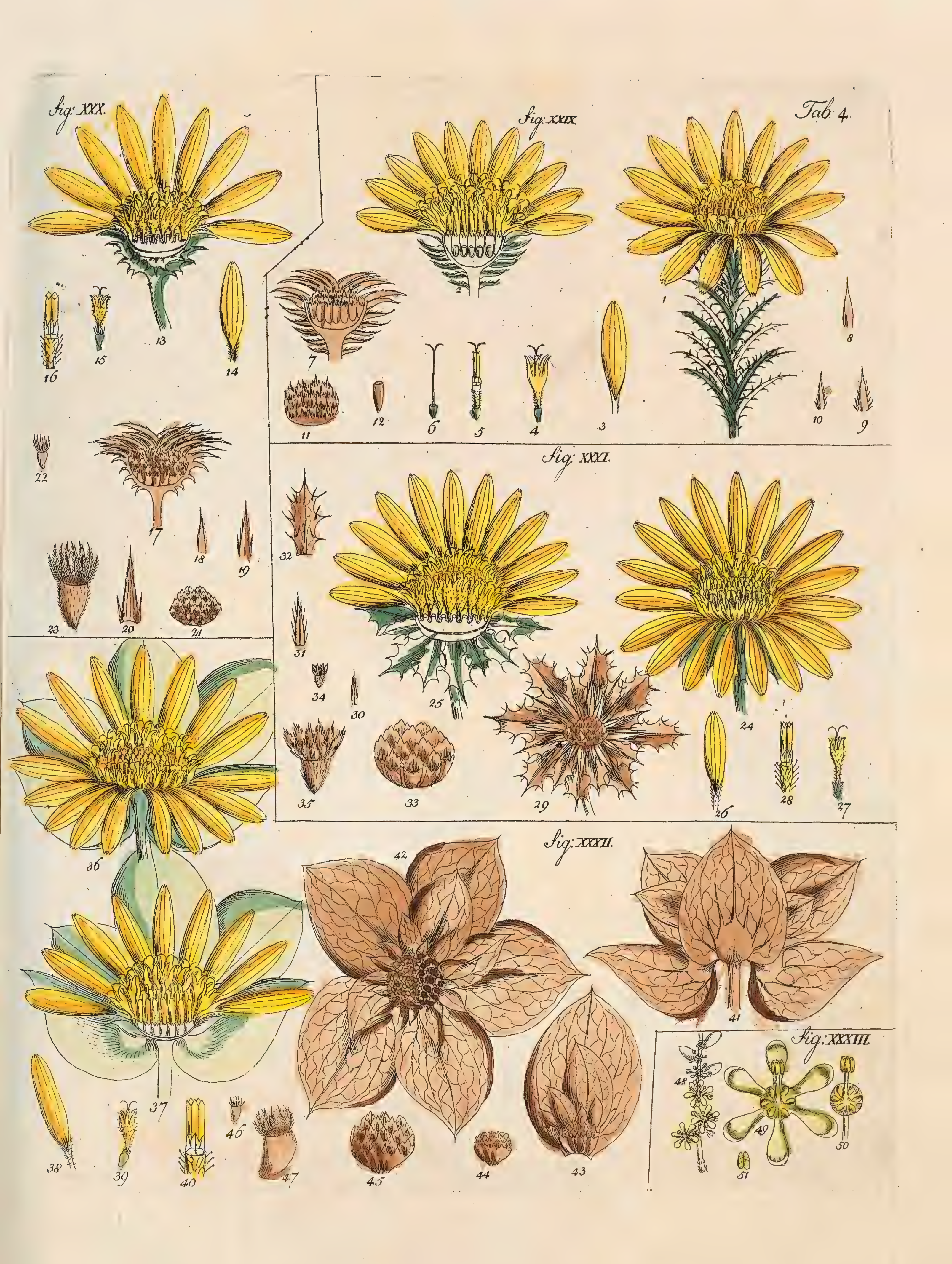



Tab: 2.
fig: VIIII.
fig: X.
fig: XI.
fig: XIIII.
fig: XII.
fig: XVIII.
fig: XIII.
fig: XVII.
fig: XVI.
fig: XV.
fig: XVIIII.
fig: XX.





Fig: XXI.
Fig: XXII.
Tab: 3.
Fig: XXIII.
Fig: XXV.
Fig: XXIIII.
Fig: XXVII.
Fig: XXVI.
Fig: XXVIII



Tab. 4.
fig: XXIX.
fig: XXX.
fig: XXXI.
fig: XXXII.
fig: XXXIII.



